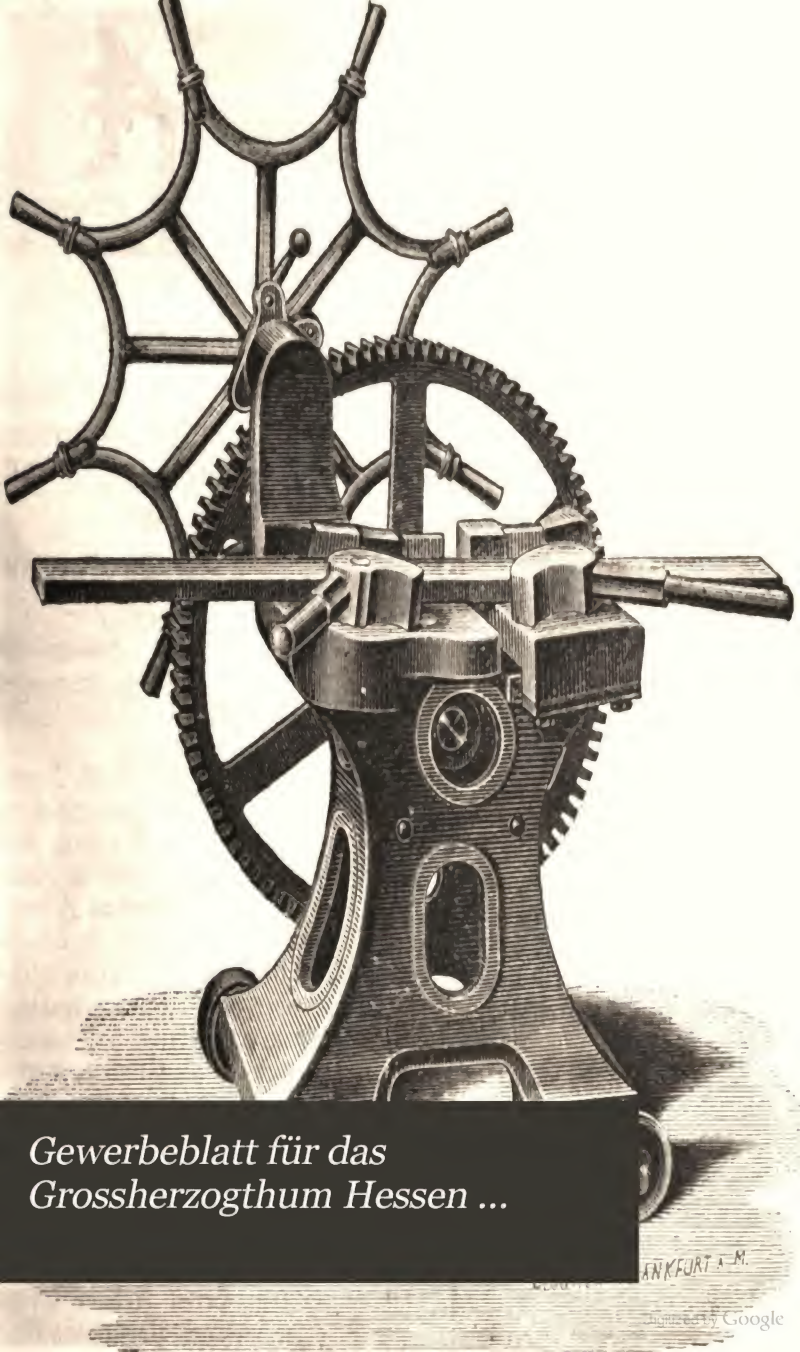


Gewerbeblatt für das Grossherzogthum Hessen ...

Digitized by Google

DEC 6 - 1923

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Redigirt

von

Dr. Hesse.

Dreiundfünfzigster Jahrgang.

1890.

(Mit vielen in den Text gedruckten Abbildungen.)

Darmstadt.

Buchdruckerei von Heinrich Brill.

Digitized by Google

Digitized by Google

DEC 6 - 1923

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Redigirt

von

Dr. Hesse.

Dreiundfünfzigster Jahrgang.

1890.

(Mit vielen in den Text gedruckten Abbildungen.)

Darmstadt.

Buchdruckerei von Heinrich Brill.

Digitized by Google

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
117591A
ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS
R 1920 L

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichniß

für den Jahrgang 1890

des

Gewerbeblattes für das Großherzogthum Hessen.

---

1) Benachrichtigungen in Angelegenheiten des Vereins, Anzeigen u. s. w.

An unsere Leser, S. 1. — Bekanntmachung, betr. die Correspondenz der Mitglieder des Landesgewerbvereins mit der Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein, S. 9. — Bekanntmachung, betr. die Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins für 1890, S. 226. — Preisausschreiben behufs Gewinnung neuer Muster für Schnitzereien in Elfenbein und verwandten Materialien, sowie für Holzbildhauerei, S. 225, 237, 245. — Bekanntmachung, betr. die Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins für 1890, S. 246. Tagesordnung derselben S. 285, 305. — Programm der Landesbaugewerkschule 1890/91, S. 265. — Bekanntmachung, betr. Ausstellung von Zeichnungen und Schülerarbeiten aus Handwerkerschulen des Großherzogthums Hessen zu Heppenheim a. d. B., S. 313. — Bekanntmachung, betr. Landesbaugewerkschule, S. 385, 401. — Bekanntmachung, betr. das Reichsgesetz vom 22. Juni 1889 über die Invaliditäts- und Altersversicherung, S. 445. — Bekanntmachung, die Prüfung für Kreisbauaufseher betreffend, S. 447. — Zur Kenntnißnahme, S. 469. — Protokoll des Preisgerichts, betr. Preisausschreiben vom 4. Juni 1890 behufs Gewinnung neuer Muster für Schnitzereien in Elfenbein und verwandten Materialien, sowie für Holzbildhauerei, S. 469. — Zur Nachricht. Geschäftsbehandlung der Invaliditäts- und Altersversicherung im Großherzogthum Hessen, S. 505.

Literatur.

Adressen-Catalog von Robert Tessmer, S. 515. — Allgemeine Grundsätze bei der Ausbildung von Handwerkerlehrlingen, S. 23. — Bachem, Dr. Karl. Reichsgesetz, betr. die Gewerbegerichte, S. 351. — Bachem, Dr. Karl. Commentar zum Reichsgesetz, betr. die Gewerbegerichte, S. 312. — Bauer, Joseph. Juristisches Taschenbuch für Arbeitgeber, S. 221. — Bauer, Joseph. Wann ist der Bankerott strafbar? S. 459. — Bauer, Joseph. Das Reichsgesetz, betreffend die Gewerbegerichte, S. 383. — Behse, Dr. W. H. Treppenwerk, S. 235. — Behse, Dr. W. H. Der Bau hölzerner Treppen, S. 112. — Bibliotheca Polytechnica, S. 335, 482. — Boos-Jegher. Stickereibuchstaben, S. 323. — Boos-Jegher. Stickerei-Monogramm, S. 322. — Brown's Vademecum für Gas-Consumenten, S. 222. — Dampf, Kalender für Dampfbetrieb, S. 467. — Davidsohn, C. Das Musterschutzgesetz, S. 262. — Dekorative Vorbilder (Hoffmann, Stuttgart), S. 139, 303, 484. — Deutsche Handwerkervereins-Zeitung, S. 483. — „Deutsche Warte", S. 466. — Engelmann, Dr. Julius. Rechts-Lexikon für Kaufleute und Gewerbetreibende, S. 458. — Export-Hand-Adreßbuch von Deutschland pro 1890, S. 251. — Fachblatt für Innen-Dekoration, S. 87. — Fröbel, Reinhold. Das Buch der praktischen Erwerbslehre, S. 482. — Fuld, Dr. L. Das Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung, S. 210, 263. — Fürs Haus, S. 68, 159. —

Digitized by Google

Das Gesetz, betr. die Errichtung von Gewerbegerichten und Einigungsämtern, sowie das Verfahren vor dem Gemeindevorsteher, S. 360. — Glinzer, Dr. E. Grundriß der Festigkeitslehre, S. 263. — Glinzer, Dr. E. Die Rauchplage und ihre Abhülfe, S. 382. — Grohberger und Seyffert. Zwanzig farbige Vorlagen, S. 291. — Hammelmann und Hirschel. Speisezimmermöbel in einheitlicher architektonischer Durchbildung, S. 513. — Haßlinger, O. Polirte Grabsteine, S. 482. — Der „Hausdoktor", S. 123, 459. — Hilgers. Bau-Unterhaltung in Haus und Hof, S. 79. — Hirth's Formenschatz, S. 67, 212 ,271, 323, 514. — Hoch, Inl. Schloß-Constructionen, S. 261. — Die Invaliditäts- und Altersversicherung im Deutschen Reiche, (Zeitschrift) S. 491. — Journal für moderne Möbel (Kohlhammer, Stuttgart), S. 139, 211, 334, 515. — Junghans, Hermann. Der kleine Musterzeichner, S. 335. — Kalender der Baugewerkszeitung, S. 503. — Karmarsch's Handbuch der mechanischen Technologie, S. 513. — Karmarsch und Heeren's technisches Wörterbuch, S. 234, 323. — Katalog über Sprach- und Handelsliteratur, S. 15. — Kautsch, J. Handbuch des Bank- und Börsenwesens, S. 263. — Kick, W. Musterbuch für Schlosser, S. 481. — Kick, W. Preisgekrönte Stickerei-Arbeiten, S. 468. — Kleyer's Encyklopädie der gesammten mathematischen, technischen und exakten Naturwissenschaften, Katalog, S. 16; Lehrbuch der reinen und technischen Chemie I. Band, S. 211. — Knabe, R. Gewerbliches Rechenbuch nebst Einführung in die gewerbliche Buchführung, S. 235. — Koch. Der Hochbaudienst, S. 67. — König, Andreas. Entwürfe zu ländlichen Wohngebäuden, S. 335. — Koller und Lotter. Lesebuch für Baugewerkschulen, S. 311. — Küßner, Friedrich. Materialien für den Rechenunterricht in den Handwerker- und Fortbildungsschulen, S. 262. — Das Kunstgewerbe, S. 483. — Lange. Sammlung von Aufgaben aus der Bauconstructionslehre, S. 515. — Lan. Praktischer Unterricht in der heutigen Putzfedernfärberei, Lappenfärberei, S. 24. — Lehner, S. Die Tinten-Fabrikation, S. 159. — Leske's Schreib- und Geschäftskalender, S. 515. — Lipperheide, Fr. Musterblätter für künstlerische Handarbeiten, S. 512. — Lohmann, Paul. Die Fabrikation der Lacke und Firnisse, S. 211. — Lüdicke, A. Der Schlosser, S. 444. — Maler-Zeitung, S. 235. — Martin's Drechslerkalender, S. 483. — May, Dr. Oskar. Die Vorschriften der Feuerversicherungs-Gesellschaft Phönix in London, S. 458. — Meibom, von. Bemerkungen zum Entwurf eines Gesetzes, betr. die Abänderung des Patentgesetzes, S. 408. — „Mercator", S. 513. — „Modenwelt", S. 491. — Monatsschrift für Buchbinderei und verwandte Gewerbe, S. 123. — Morgenstern, Julius. Die Buchführung für den Handwerkerstand, S. 221. — Müller, Völker, Funk. Hessisches Lesebuch für Fortbildungsschulen, S. 56. — Neumann, Friedrich. Der Mahlmühlenbetrieb, S. 222. — Papier-Kalender, S. 23, 503. — Die Patentgesetznovelle nach den Beschlüssen der Commission des Industriebezirks Frankfurt a. M., S. 382. — Patentverwerther, Zeitschrift, S. 158. — Pfaff. Schreibwaaren-Kalender, S. 514. — Pereles, Julia. Leitfaden zum Selbstunterricht in der Kunstbügelei, Stärkebereitung, Brillantglanzbügelei und Vorhang-Appretur, S. 323. — Pieper, C. Petition und Motive, betreffend die Novelle zum Patentgesetz, S. 158. — Post- und Eisenbahnkarte des deutschen Reiches, S. 65. — Preisliste, illustrirte für Modelle für den Modellir- und Zeichenunterricht von Carl Reißer in Stuttgart, S. 87. — Ragoczy. Die Wirkungen des Krankenkassengesetzes, S. 303. — Reineck, Th. Die Grundformen der gebräuchlichen Firmenschriften, S. 212. — Rentzsch, das Gesammtgebiet der Vergolderei, S. 24. — Schaefer, Dr. W. Die Unvereinbarkeit des sozialistischen Zukunftsstaates mit der menschlichen Natur, S. 124. — Scharowsky, C. Säulen und Träger. Tabellen, S. 323. — Schloms, E. Der Schnittholzberechner, S. 212. — Schlüter und Rausch. Vollständiges Handbuch für Sattler, Riemer und Täschner, S. 147. — Schmidt, W. Die mechanische Tischlerwerkstätte, S. 146. — Schmidt, W. Das Beizen, Schleifen und Poliren des Holzes, Elfenbeins, Horns, der Knochen und Perlmutter, S. 467. — Todzi, Julius. Die deutsche Wurstfabrikation, S. 147. — Van der Burg. Die Holz- und Marmormalerei, S. 235. — Wiener, F. Die Lohgerberei, S. 159. — Wochenschrift für Spinnerei und Weberei, S. 291. — Zeller, Dr. W. Das Reichsgesetz, betr. die Gewerbegerichte, S. 370.

Digitized by Google

2) Ausschußsitzungen, Generalversammlungen u. s. w.

Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 7. März 1890, S. 105, 113. — Der Sitzung ging voraus eine Vorbesprechung über die Bedürfnisse der Kunstgewerbeschulen und der erweiterten Handwerkerschulen, S. 105. Die Ausschuß-Sitzung wurde eingeleitet durch eine Ansprache des Präsidenten, S. 105; innere Angelegenheiten des Vereins, S. 105; Zuwendung zur Vorbilderssammlung von dem verstorbenen Mitgliede Oberbaurath Dr. Weyland, S. 106; Genehmigung eines Preisausschreibens behufs Gewinnung neuer Muster und Modelle für Schnitzerei in Holz, Elfenbein und verwandten Materialien, S. 107; Veranstaltung einer Gewerbe-Ausstellung bei Gelegenheit der Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins von Seiten des Localgewerbvereins zu Heppenheim a. d. B. (vergl. Programm S. 103) S. 107, 108, 109; Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen im Großherzogthum Hessen, S. 109; Dienstverhältnisse des ständigen Bureaugehilfen des Landesgewerbevereins, S. 110; Berathung des Budgetvoranschlags für die Finanzperiode 1891/94, S. 110, 111, 112, 113; Berathung des Voranschlags der Chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe, S. 113, 114, 115; Antrag auf Einrichtung einer mechanisch-technischen Versuchsanstalt, S. 115; Berathung des Voranschlags für das Staatsbudget betreffs der Landesbaugewerkschule zu Darmstadt und der erweiterten Handwerkerschulen, S. 115, 116; Anträge, betreffend die Ausbildung der Lehrer der Handwerkerschulen und der Heranbildung uener Lehrer, namentlich auch der erweiterten Handwerkerschulen, S. 116, 117; Beschwerde der evangelischen Landes-Synode über den Sonntagsunterricht in den Handwerkerschulen, S. 117, 118; Revision des Vertrages, betr. die chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe, S. 118, 119; amtliche Bezeichnung der Lokalgewerbvereine in Zukunft „Ortsgewerbvereine", S. 119.

Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 18. April 1890, S. 161, 173. — Begrüßung durch den Präsidenten des Landesgewerbvereins, S. 161; Geschäftsbericht, erstattet von dem Generalsecretär, S. 161—165; neue Ortsgewerbvereine in Dieburg, Grünberg, Lich und Neu-Isenburg, S. 161; Mitgliederzahl, S. 162; Veränderungen in den Aemtern der Ortsgewerbvereine, der Handwerkerschulen und des Ausschusses, S. 162; Erhebungen über die Lage des Kleingewerbes, S. 163; Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen im Großherzogthum Hessen, in Offenbach und in Darmstadt, S. 163; Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe, S. 163; Vorträge in den Ortsgewerbvereinen, S. 164; Technische Mustersammlung und Katalog derselben, S. 164; Schenkungen zu den Sammlungen, S. 164; Korbflechtschule zu Beerfelden, S. 164; Landesbaugewerkschule, S. 164; Anstellung des Ingenieurs Esselborn als Lehrer der Landesbaugewerkschule, S. 165; Annahme eines Dieners für diese Schule, S. 165; besondere Zuwendungen an Handwerkerschulen, S. 165; Revision der Handwerkerschulen, S. 165; Unterricht an Lehrer von Handwerkerschulen, S. 165, Ergänzung des Unterrichtsmaterials, S. 165; weitere Mittheilungen des Präsidenten zur Berathung der Voranschläge über Einnahmen und Ausgaben des Landesgewerbvereins, der Landesbaugewerkschule und der erweiterten Handwerkerschulen für 1890/91, S. 166; Erläuterungen des Generalsecretärs, S. 166—170; Unterstützung der Korbflechtschule zu Beerfelden, S. 166; Anträge der Ortsgewerbvereine zu Altenstadt, Bingen, Butzbach, Darmstadt, Eberstadt, Grünberg, Lauterbach, Michelstadt, Neu-Isenburg, Ober-Ingelheim, Pfungstadt, Rüsselsheim, Spreudlingen i. Rh., Babenhausen, Ober-Ramstadt, ferner der Handwerkerschulen zu Erzhausen, Groß-Zimmern, Höchst, S. 166—169; Antrag der Centralstelle für die Gewerbe zur Erledigung dieser Gesuche, S. 170; Ehrenpreis für die landwirthschaftliche Ausstellung in Mainz, S. 173; Berichterstattung über die Commissionsverhandlungen, betr. die Erhebungen über die Lage des Kleingewerbes, S. 173—183; Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen, S. 183, ferner S. 253.

Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins zu Heppenheim a. d. B. am 28. August 1890, S. 361, 373. — Begrüßung der Erschienenen durch den Präsidenten und durch den Vorsitzenden des Orts-

Digitized by Google

gewerbvereins Heppenheim, Buchdruckereibesitzer Allendorf, S. 361; Mittheilungen des Generalsecretärs, S. 362—367; Bildung neuer Ortsgewerbvereine zu Dieburg, Grünberg, Lich und Neu-Isenburg, S. 362; Veränderungen in den Aemtern der Vorstände der Ortsgewerbvereine und der Handwerkerschulen, S. 362, 363; Bestand und Schülerzahl der Handwerkerschulen, S. 363; Landesbaugewerkschule, S. 363; erweiterte Handwerkerschulen, S. 364; Unterrichtsmittel, S. 364; Unterrichtskurse für Lehrer von Handwerkerschulen, S. 364; Handwerkerschul-Commission, Zuziehung der Lehrer der Landesbaugewerkschule Ingenieur Ackermann und Ingenieur Esselborn, S. 364; Vorträge technischer und wirthschaftlicher Art bei den Ortsgewerbvereinen, S. 364; Vorträge der Lehrer der erweiterten Handwerkerschule zu Bensheim, S. 364; Ausstellung von Gegenständen der Technischen Mustersammlung bei den Ortsgewerbvereinen, S. 365; Abgabe von Gegenständen der Walter'schen Sammlung von Erzeugnissen Niederländisch-Indiens an das pharmakognostische Institut der Gr. technischen Hochschule zu Darmstadt, S. 365; Katalog und Neuordnung der Technischen Mustersammlung, S. 365; Bibliothek und Auskunftsertheilung, S. 365; Thätigkeit der Gr. chemischen Prüfungs- und Auskunftsstation für die Gewerbe, S. 365; Korbflechtschule zu Beerfelden, S. 365; Ehrenpreis für die landwirthschaftliche Ausstellung zu Mainz, S. 366; Gesellenprüfungen in Offenbach und Darmstadt, S. 366; Lage des Kleingewerbes, S. 366; Verbesserung des bestehenden Vergebungswesens, S. 366; Bekanntmachung von Arbeitsvergebungen im Gewerbeblatt, S. 366; Berichte, betr. Abänderungen der Gewerbeordnung, des Patentgesetzes 2c., S. 366; Gewerbeausstellung zu Heppenheim, S. 366, 367; Ausführungen des Präsidenten über die Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen, S. 367, und über Vervollkommnung der Einrichtungen, welche die Ausbildung der Lehrer von Handwerkerschulen bezwecken, S. 368; Ansprache des Bürgermeisters Höhn über die gewerbliche Entwicklung der Stadt Heppenheim, S. 373; Berichterstattung der Handwerkerschul-Commission durch deren Vorsitzenden, Geh. Oberbaurath Dr. Müller, S. 374, 375; Zusammensetzung der Handwerkerschul-Commission, S. 375; Neuwahl des Ausschusses des Landesgewerbvereins, S. 377; Antrag des Commerzienrathes Römheld von Mainz, in sämmtlichen Gewerbvereinsschulen des Großherzogthums einen Unterricht zur systematischen Führung von Lohn- und Geschäftsbüchern für Kleinbetriebe einzuführen, S. 377; Erlaß eines Preisausschreibens, behufs Gewinnung neuer Muster und Modelle für Schnitzerei in Holz und Elfenbein, S. 379; Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung, S. 380.

Commissions-Sitzungen: Commissions-Sitzung vom 26. November 1889, betr. das Kleingewerbe, S. 2. — Commissions-Sitzung vom 18. Juni 1890, betr. die Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen, S. 254.

Erwerbungen für die Technische Mustersammlung, S. 197.

Freiwillige Gesellenprüfungen des Landesgewerbvereins für das Großherzogthum Hessen, S. 255.

Preis-Ausschreiben behufs Gewinnung neuer Muster für Schnitzereien in Elfenbein und verwandten Materialien, sowie für Holzbildhauerei, S. 225, 237, 245. — Protokoll des Preisgerichts, S. 469.

Thätigkeit der Ortsgewerbvereine. Alsfeld, S. 35; Alzey, S. 425; Babenhausen, S. 137, 426; Bad-Nauheim, S. 43, 490; Beerfelden, S. 35; Bingen, S. 35, 529; Büdingen, S. 43, 134, 136; Butzbach, S. 43; Darmstadt, S. 53, 77, 86, 121, 135, 137, 193, 242, 286, 359, 425, 478, 500, 511; Dieburg, S. 454; Eberstadt, S. 22; Echzell, S. 349; Friedberg, S. 135; Gießen, S. 280; Groß-Gerau, S. 54, 101, 121, 135, 171; Groß-Umstadt, S. 194; Grünberg, S. 531; Homberg a. O., S. 35, 137, 156; Langen, S. 36, 77; Lauterbach, S. 36, 122, 146, 531; Michelstadt, S. 121; Neu-Isenburg, S. 479; Nidda, S. 501; Ober-Ingelheim, S. 102; Ober-Ramstadt, S. 86; Offenbach a. M., S. 242, 479, 501; Oppenheim, S. 44; Pfungstadt, S. 22, 54, 78; Rüsselsheim, S. 120, 171; Schlitz, S. 156; Schotten, S. 531; Wimpfen, S. 456, 502; Wöllstein, S. 77; Wörrstadt, S. 6.

Uebersicht des Vermögensstandes der Eckhardt-Stiftung am Schlusse des Jahres 1889, S. 247.

Digitized by Google

Verzeichniß der Handwerkerschulen, der daran betheiligten Lehrer und Schüler, Jahrgang 1889/90, S. 298.
Verzeichniß der Ausschuß-Mitglieder des Großh. Gewerbvereins, S. 420.
Vorträge bei den Ortsgewerbvereinen, S. 437.
Zugangs-Verzeichniß der Bibliothek des Großh. Gewerbvereins, S. 29, 45.
Zugangs-Verzeichniß der Sammlungen des Landesgewerbvereins 1889, S. 69.

3) Aufsätze über gewerbliche und Verkehrs-Anstalten, über Förderung einzelner Gewerbszweige ꝛc.

Seite.
Ausstellungen.
Gewerbe-Ausstellung, dauernde in Leipzig 7, 65
Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin 138
Internationale elektrotechnische Ausstellung in Frankfurt a. M. 1895 227, 260, 277
Ausstellung für volksverständliche Gesundheits- und Krankenpflege . . 260
Ausstellung zu Heppenheim a. d. B. 270, 290
Nochmals die internationale Jubiläums-Ausstellung zu Melbourne 1888/89 275
Entscheidungen des Oberlandesgerichts zu Darmstadt . . 170, 208
Entscheidungen des Reichsgerichts 15, 183, 209, 232, 258
Entscheidungen des Reichsversicherungsamts 52, 68, 231, 240, 269, 280, 290, 320, 348, 453
Gesetze und Verordnungen.
Das Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung, Auszug 25, 37
Steuerfreiheit des zur Herstellung von Lacken und Polituren verwendeten Branntweins 55
Anweisungen zur Ausführung des Reichsgesetzes, betr. die Invaliditäts- und Altersversicherung vom 22. Juni 1889 . . . 243
Gesetz, betr. die Gewerbegerichte. Vom 29. Juli 1890 . 325, 337, 353
Bekanntmachung, betr. allgemeine polizeiliche Bestimmungen über die Anlegung von Dampfkesseln 401
Bekanntmachung, betr. das Reichsgesetz vom 22. Juni 1889 über die Invaliditäts- und Altersversicherung 445
Zur Invaliditäts- und Altersversicherung 505
Innungswesen.
Schneider-Innungen 122
Fleischer-Innung zu Gießen 195
Die Schornsteinfeger-Innung für das Großherzogthum Hessen . . . 435
Nachrichten aus der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe 4, 19, 144, 185, 256, 441, 517
Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfinden 6, 22, 44, 55, 79, 86, 102, 122, 138, 146, 157, 194, 210, 233, 250, 290, 302, 322, 334, 369, 407, 426, 435, 443, 465, 490, 500
Patentwesen 100, 238, 257, 409, 417, 429, 442
Preisausschreiben 9, 138, 225, 237, 245, 260, 270, 303, 334, 350, 443, 466, 469
Verkehrswesen . 79, 139, 157, 195, 210, 220, 271, 303, 350, 407, 435, 443
Versicherungswesen 59, 234, 505
Das Fachzeichnen an der Handwerkerschule 9
Regeln für das Sparen 17
Das hessische Gewerbsteuergesetz 41
Zwei Erlasse Seiner Majestät des Kaisers 57
Was haben die Arbeiter, Gehülfen u. s. w. schon jetzt zur Sicherung der Invaliden- und Altersrente zu thun? 59, 505
Deutschlands Roheisen-Erzeugung im Jahr 1889 65
Die zollpolitischen Beziehungen Deutschlands zum Auslande . . 66
Die Pensionskasse für Zeichenlehrer 75
Gewerbliches Unterrichtswesen in Preußen 79
Bemerkungen über den Zeichenunterricht in den Handwerker-Sonntagszeichenschulen 82
Die überseeische Auswanderung 86
Gewerbliche Mißstände 89

Digitized by Google

Seite.

Verzeichniß der Vorlesungen, Uebungen und Praktika an der Gr. Technischen Hochschule zu Darmstadt 95, 380
Allgemeinnützige Aufklärungen über Patentwesen 100
Von der Landesbaugewerkschule zu Darmstadt 119, 485
Brauch und Spruch der Bauleute 125
Vom Reichstagsgebäude 157
Bericht über die Thätigkeit der Großh. chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe im Rechnungsjahr 1889/90 185
Zur Lehrlingsfrage. Ausbildung von Handwerkslehrlingen in den Württembergischen Eisenbahnwerkstätten 193
Die internationale Arbeiterschutzkonferenz in Berlin 205
Hessische Nebenbahnen 210
Die deutsche Bekleidungsakademie in Dresden 219
Dampfkesselüberwachungsverein mit dem Sitz in Offenbach a. M. . 228
Unfallversicherung 234
Der mittlere Wirthschaftswerth der deutschen Patente 238
Die Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen im Großherzogthum Hessen 253
Behandlung der Patentgesuche 257
Zuziehung der Lehrlinge zur Gewerbesteuer 260
Programm der Landesbaugewerkschule 265
Zweite allgemeine Gesellenprüfung des Ortsgewerbvereins Darmstadt . 286
Feste Preise 293
Programm der technischen Hochschule zu Darmstadt 369
Maßregeln zur Förderung des Gewerbes im Großherzogthum Baden . 407
Beiträge zur Frage der Reform der Patent-, Muster- und Markenschutz-Gesetze 409, 417, 429
Behandlung der Patentgesuche 442
Jubelfeiertage 443
Handwerkerschulen, unsere 471
Handfertigkeitsunterricht an russischen Gymnasien 500
Zur Invaliditäts- und Altersversicherung: Geschäftsgang im Großherzogthum Hessen 505
Einziehung der Postwerthzeichen älterer Art 512
Wegfall der gestempelten Briefumschläge und der gestempelten Streifbänder 512

4) Gegenstände der speziellen Technik u. s. w.

Alarmvorrichtung, elektrische an Dampfkesseln 13
Anlauffarben der Metalle 314, 330, 345
Anstrich mit Oelfarbe auf Cementverputz 157
Antikesselsteinmittel „Kesselstein-Vertilger" 273
Anzündevorrichtung für Bergwerks-Lampen 14
Ausstellung, internationale elektrotechnische zu Frankfurt a. M. 1891. Situationsplan derselben 277
Ausstellung, von der landwirthschaftlichen 412
Ausstellung. Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim a. d. B. 421, 450, 474, 486, 496, 509
Ausziehtusche, unverwaschbare schwarze 251
Backofenlampe 475
Beheizung ganzer Häuserviertel oder Stadttheile 493
Beleuchtung, elektrische, des Straßburger Münsters 102
Betonbetten, Herstellung großer unter Wasser 131
Bierdruckapparate, Behandlung der 464
Bilder und Schilder, leuchtende 425, 475
Blitzgefahr 250
Brandursachen, seltene 461
Buchenriemen, Amendt'sche 294
Büffet für Se. Großh. Hoheit den Prinzen Wilhelm von Hessen . . 314
Cartonmasse das Aussehen von Bisquit-Porzellan zu geben (bei Puppenköpfen) 14

Digitized by Google

Seite.

Cartonnagefabrikation, die der Actiengesellschaft für Cartonnage-Industrie zu Dresden 70
Centralheizungen für Häuserviertel oder Stadttheile 493
Cichorienkaffee 477
Cigarren und Tabak 478
Dampfer „Hessen" vom 99
Dampfmaschine für Kleinbetrieb 509
Deckenverputz 55
Denkmal, das Kaiser- und Krieger-Denkmal zu Laubach 448
Dichtungsring, ein neuer 84
Druckluft, die Zukunft der 141
Dunstfänger für Kochheerde 13
Einheits-Zuschneide-System 349
Eiskeller zu Bad-Nauheim 191
Eisschränke von H. Reger zu Lich 202
Eisthurm 87
Elfenbeinschnitzerei und Elfenbein-Industrie 296
Entfärbungspulver für Fuselöl, Holzgeist, Spiritus, Essigessenz ꝛc. . . . 251
Fachwerksverputz, antiker 35
Fahrräder 511
Farbenfabrikation 475
Färbe-Rezepte aus einem alten Färberbuch 350, 407
Faß-Bindemaschine 14
Fenster für den Winter luftdicht zu machen 55
Fernsprechleitung eine unterirdische 102
Fette, deren Einwirkung auf Metalle 270
Feuerspritzen 487
Feuerungstechnik, Fortschritte in der 500
Fliesen-Wanddekoration 322
Fuhrwerkswaage 497
Füllmaschine 498
Gartenspritze 487
Granite und Syenite des Odenwaldes, Zusammensetzung derselben . . . 499
Haarfärbemittel, unschädliches 466
Handfahrspritze, kleine 487
Holzcementdächer 7, 500
Holzbedachung, feuersichere und wetterfeste 490
Kaffee-Surrogate 477
Kalk-Industrie, von der an der Lahn 490
Kalkstein von Savonnières 306
Kalkstein und Kalke, Zusammensetzung einiger oberhessischer 441
Karbon-Natron-Oefen 427
Karrenspritze 487
Kessel und Feuerung, Behandlung derselben im Betriebe 97
Kesselstein, über die Zusammensetzung und Bildung eines solchen . . . 4
Kesselstein-Vertilger 273
Kitte, feuerfeste 51
Klapptisch von 1673 mit reicher Schnitzerei. In der Technischen Mustersammlung 131
Kreuzblume des Ulmer Münster 146
Kupfer- ꝛc. Dekoration 12
Kuppelung für Eisenbahnwagen 14
Landspritze 489
Laufgewichtswaage 498
Lazarethbau in Deutsch-Ostafrika 221
Leuchtfarbe 475
Lichttelegraphie 220
Lincrusta-Walton-Patent-Reliefstapeten 93
Löth- und Verzinnungswasser, säurefreies concentrirtes 139
Löthen, über solches 20
Mannesmann'sche Walzverfahren, das 157
Marmor. Ueber die Haltbarkeit desselben 466

Digitized by Google

Seite.

Marmorkitt 61
Maschinen der alten Griechen und Römer 500
Maulbeerspinner, eine neue Züchtungsmethode desselben 210
Meerseide 23
Messing-, Tombak-, Kupfer-, Weißblech-Dekoration 12
Milchwaage 498
Mittel gegen Fliegen 349
Münzschrein aus 1618, Nachbildung in der Technischen Mustersammlung . 84
Musikwerk, selbstspielendes 220
Musterzeichnung zu einem Damenschreibtisch 145
Musterzeichnung zu einem Pavillon für Gärten oder Ausstellungen 228
Nähmaschinen 510
Obst- und Gemüse-Conserven 476
Oelfarbenanstrich auf Cementverputz 157
Oelquellen im Elsaß 195
Portland-Cement-Mörtel 426
Porzellanmalereien der Kgl. Porzellan-Manufaktur 350
Reblaus, Bekämpfung derselben 370
Regenwürmer zu vertreiben 204
Reichspostmuseum, das 308
Reinigung sehr schmutziger Flaschen 260
Rohrwalzverfahren, das Mannesmann'sche 479
Rollwägen, verbesserte für Fabrikbetriebe und Lagerräume 5
Sägeschränk-Apparat 13
Saitenorgel 291
Schiffseisenbahn, die erste in Nordamerika 65
Schneidmaschine, „Secare"-, für Verpackungs- und Einwickelpapier . 233
Schrank aus 1624. Aus einer Mühle bei Lich in Oberhessen. In der Technischen Mustersammlung 92
Schubkarrenwaage 498
„Secare"-Schneidmaschine zum Abschneiden von Verpackungs- und Einwickelpapier 233
Seiler-Spinnmaschine 256
Sicherung für lose Räder 13
Spinnmaschine für Seiler 256
Spiritus, der üble Geruch des denaturirten 435
Stärkemehl aus Roßkastanien 407
Stein-Industrie des Odenwaldes 450, 498
Straßennetz von Darmstadt 385, 427
Strohhüte, weiße, zu reinigen 291
Stühle aus Stockstadt a. M. In der Technischen Mustersammlung . . 131
Subatka, neues Rohmaterial für Galanteriearbeiten 123
Telephonleitungen und Blitzgefahr 250
Tinten, Herstellung von solchen 65
Tunnelbauten in Deutschland 146
Vaseline 476
Ventilation von Fabrikräumen und Trocknung von Gegenständen . . 261
Ventilationsklappfenster 207
Verbandszeugkasten 234
Verfahren zur Befestigung von Putz an Zimmerdecken 55
Vergrößerungsspiegel (Ersatz der Lupe) 14
Verkitten von Fensterscheiben 14
Verrichtung zum Auffangen des Regenwassers 247
Viehwaage 497
Viertelschlagwerk 270
Wandverputz an Thürgestellen 435
Wanzen, Mittel gegen solche 67
Wanzen-Aether 195
Wasserdunst aus Fabrikräumen zu entfernen 261
Wasserkraftmaschine, umsteuerbare 425
Weißblech-Dekoration 12
Weizen- und Roggenmehle 476

Digitized by Google

Seite.
Welligwerden von Papier und Pappe. Ursachen desselben 494
Werkzeugmaschinen-Fabrikation, die im Großherzogthum Hessen . 149
Ziegel. Sicherheits-, Hohl- und Flachziegel 55
Zuschneide-System 349
Zwischendecken, leichte 248

Digitized by Google

Mit Beiträgen zum **Jahrgang 1890 des Gewerbeblattes für das Großherzogthum Hessen** haben uns folgende Herren in dankenswerther Weise unterstützt:

Ackermann, Ingenieur, Darmstadt. Alberti, Ingenieur, Darmstadt. Bechtold, Möbelfabrikant, Darmstadt. Dr. Busch, Darmstadt. Dr. A. Christ, Chemiker, Darmstadt. Davidsohn, Rechtsanwalt, Offenbach. Esselborn, Ingenieur, Darmstadt. Gawalovski, Chemiker, Brünn. O. Glenz, Elfenbeingraveur, Hanau. Göring, Ingenieur, Offenbach. Hoch, Ingenieur, Lübeck. Kreuzer & Böhringer, Syenitwerk Lindenfels. Lincke, Professor, Darmstadt. Lüders, Patentanwalt, Görlitz. Maschmann, Schreinermeister, Mainz. Meinert, Ingenieur, Berlin. Müller, Kreisschulinspector, Oppenheim. Rampacher, Ingenieur, Bensheim. Römheld, Fabrikant, Friedrichshütte bei Laubach. Sack, Patentanwalt, Leipzig. Schilling, Bahnmeister, Babenhausen. Dr. Schröder, Landtagsabgeordneter, Darmstadt. Schwarzmann, Schreinermeister, Mainz. Dr. Sonne, Chemiker, Darmstadt. Strecker, Zeichner, Mainz. Sturmfels, Werkmeister, Bad-Nauheim. Dr. Thiel, Professor, Darmstadt. Wagner, Architekt, Mainz. Wagner, Ingenieur und Secretariats-Assistent, Darmstadt. Welcker, Oberfinanzassessor, Darmstadt. Wendt, Ingenieur, Zwingenberg. v. Willmann, Professor, Darmstadt. Wolff, Patentanwalt, Dresden. Ferner die Vorsitzenden, bezw. die Schriftführer vieler Ortsgewerbvereine des Großherzogthums.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 1. Januar 1890.

Inhalt: An unsere Leser! — Commissions-Sitzung vom 26. November 1889, betr. „das Kleingewerbe". — Mittheilungen der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe. — Verbesserte Rollwägen für Fabrikbetriebe und Lagerräume. (Mit Abbildungen.) — Aus den Lokalgewerbvereinen. Wörrstadt. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Holzcementdächer. Dauernde Gewerbe-Ausstellung in Leipzig. — Anzeigen. — Berichtigung.

An unsere Leser!

Mit dieser ersten Nummer des Jahres 1890 beginnt das Gewerbeblatt den dreiundfünfzigsten Jahrgang der Zeitschrift des Landesgewerbvereins für das Großherzogthum Hessen; es wird in üblicher Weise in wöchentlichen Lieferungen erscheinen und zur unentgeltlichen Versendung an die Mitglieder des Landesgewerbvereins gelangen.

Als Organ der Großherzoglichen Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein wird es zunächst den Mitgliedern die amtlichen Benachrichtigungen dieser Behörde, die Verhandlungen der Ausschußsitzungen und Generalversammlungen, sowie die einlaufenden Berichte der Lokalgewerbvereine zur Kenntniß bringen; es hat ferner die Bestimmung, den Industriellen und Gewerbetreibenden des Großherzogthums, vor Allen den Mitgliedern des Landesgewerbvereins Gelegenheit zu geben, die verschiedenen Interessen und Verhältnisse, sowie Gewerbe und Industrie berührende Fragen zu erörtern und durch den Austausch der Ansichten zu fördern und zu klären. Wir bitten im neuen Jahre hiervon möglichst häufigen Gebrauch zu machen. Das Gewerbeblatt dient ferner, soweit es die Verhältnisse gestatten, zur Veröffentlichung von Notizen, Mittheilungen und Aufsätzen über allgemeine Handels- und Gewerbs-Verhältnisse, volkswirthschaftliche Fragen, statistische Mittheilungen, technische Bildungsanstalten, über Angelegenheiten der Gewerbe, Kunstgewerbe und Industrie, sowie über die verschiedenen Fragen der speciellen Technik und der Geschäftsbetriebe. Allgemein interessantere

Digitized by Google

Entscheidungen des Reichsgerichtes, des Reichsversicherungsamtes u. s. w. sollen thunlichst Berücksichtigung finden.

Zur Erreichung des vorgesteckten Zieles bitten wir uns durch Zusendung von Originalbeiträgen, durch häufige Mittheilungen über Neuerungen, Erfahrungen und Wahrnehmungen aus den einzelnen Gebieten zu unterstützen und wollen wir besonders gerne einer eifrigen Mitarbeit der Mitglieder unseres Landesgewerbvereins dankend entgegensehen. Wo zum besseren Verständniß des Textes Zeichnungen nothwendig oder wünschenswerth erscheinen, sind wir bereit, sobald uns die nöthigen Unterlagen durch Skizzen, Photographieen u. s. w. gegeben sind, deren Herstellung zu übernehmen, ebenso skizzenhafte Mittheilungen durch weiteres Ausarbeiten zu vervollständigen.

Von den Anfragen der verschiedensten Art, welche fortwährend an die Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein gerichtet werden, sollen mit Zustimmung der Fragesteller einzelne im Gewerbeblatt besprochen werden; ebenso können darin von unseren Mitgliedern bestimmte Fragen zur allgemeinen Discussion gestellt werden, wobei die Redaction selbstverständlich die Ansichten ihrer Correspondenten nicht vertritt.

Beiträge für das Gewerbeblatt, sowie Bücher, deren Besprechung gewünscht wird, bitten wir der Redaction direct zuzusenden; soweit es die Tendenz des Blattes gestattet, wird denselben eine thunlichst rasche Berücksichtigung zu Theil werden.

Anzeigen, deren Aufnahme gewünscht wird, bitten wir direct der Redaction zugehen zu lassen. Dieselben finden bei der Auflage des Blattes, zumal innerhalb des Großherzogthums, eine sehr ausgedehnte Verbreitung.

Im Großherzogthum wird das Gewerbeblatt ganz portofrei ausschließlich an die Mitglieder des Landesgewerbvereins verschickt, Nichtmitglieder können nur durch unsere Vermittlung bei den Kaiserlichen Postverwaltungen darauf abonniren.

Zufolge verschiedener Anfragen sehen wir uns veranlaßt, die verehrlichen Mitglieder des Landesgewerbvereins zu ersuchen, bei etwaigen Unregelmäßigkeiten in der Zustellung des Gewerbeblattes ihre Reclamationen an die betreffenden Postanstalten zu richten. Wohnungswechsel am Ort sind gleichfalls direct den Postanstalten mitzutheilen, während Ueberzüge an andere Wohnplätze uns anzuzeigen sind und von uns der Postbehörde zur Kenntniß gebracht werden.

Darmstadt, den 1. Januar 1890.

Die Redaction des „Gewerbeblattes für das Großherzogthum Hessen".

Commissions-Sitzung vom 26. November 1889, betr. „das Kleingewerbe".

Zu dieser die Berathung der betreffenden Commission zunächst abschließenden Sitzung waren die nachstehenden Mitglieder derselben erschienen: Amendt, Baumeister zu Oppenheim, Diener, Schlossermeister zu Friedberg, Dr. Dietz,

Digitized by Google

Universitätsamtmann zu Gießen, Hermann, Friseur zu Offenbach, Dr. Hesse, Generalsecretär zu Darmstadt, Hieronimus, Hofdecorationsmaler zu Friedberg, Köberich, Bäckermeister zu Mainz, Rößner, Dachdeckermeister zu Alsfeld, Dr. Schröder, Landtagsabgeordneter zu Darmstadt. Der Präsident der Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein, Geh. Baurath Sonne, wohnte den Verhandlungen gleichfalls bei.

Ihr Ausbleiben hatten entschuldigt die Herren Kinkel, Hofweißbindermeister zu Darmstadt und Reuleaux, Geh. Commerzienrath zu Mainz.

Nachdem der Vorsitzende Dr. Schröder die Sitzung um 9½ Uhr eröffnet hatte und das Protokoll der vorhergehenden zur Verlesung gelangt war, erstattete Generalsecretär Dr. Hesse das Referat über die Gruppe IV., das Submissionswesen. Da der Correferent, Dachdeckermeister Rößner zu Alsfeld, nur in einem Punkte abweichender Ansicht war und hierüber in den Verhandlungen eine Verständigung erzielt wurde, wurden die gestellten Anträge, welche im Wesentlichen die Einführung der für das Königreich Preußen geltenden Bestimmungen auch für das Großherzogthum Hessen bezwecken, einstimmig angenommen.

Hierauf erstattet der Vorsitzende Bericht über die Thätigkeit der in der vorigen Sitzung zur weiteren Berathung der Gruppe I. „Bildung von Innungen" gewählten Subcommission, welche aus den Herren Amendt, Dr. Hesse, Kinkel, Köberich und Dr. Schröder bestanden und an deren Berathungen sich auch der Präsident Großh. Centralstelle betheiligt hatte. Die von derselben gemachten Vorschläge wurden nach kurzer Besprechung gleichfalls von der Commission zum Beschlusse erhoben.

In der letzten Sitzung war bezüglich der Gruppe II. „Gewerbliche Prüfungen" eine zweite Lesung mit dem Anheimgeben beschlossen worden, daß die drei Referenten und Correferenten versuchen sollten, sich über einen einzubringenden Antrag zu einigen und denselben in einer neuen Sitzung zur Berathung zu bringen. Ein solcher war von dem Präsidenten Großh. Centralstelle formulirt worden und hatte eine Erörterung im Kreise der vorhin erwähnten Subcommission gefunden. Der Vorsitzende brachte denselben nebst seiner Motivirung und einem von Baumeister Amendt zu Oppenheim eingelaufenen Schreiben nunmehr zur Verlesung. Der erste und dritte Satz des Antrages wurde nach längerer Besprechung in der vorliegenden Form, der zweite mit einer nicht sehr wesentlichen Abänderung angenommen.

Die Erledigung des letzten Punktes der Tagesordnung, Berathung über Gruppe VII. „Bestrebungen zur Erlangung politischer Rechte, Erleichterung öffentlicher Lasten, u. s. w." leitete der Referent, Landtagsabgeordneter Dr. Schröder, mit der Mittheilung ein, daß der Correferent, Hofweißbindermeister Kinkel, am Erscheinen verhindert sei, in allen Punkten aber mit dem Referenten übereinstimme. Dementsprechend wurden die gestellten Anträge auch von der Commission einstimmig angenommen und damit die Tagesordnung erledigt und zunächst der Schluß der Arbeiten erzielt. Nachdem der Vorsitzende den Anwesenden für ihr Erscheinen und ihre seitherige Mitbethätigung an den Aufgaben der Commission Dank abgestattet hatte, wurde die Sitzung um 1¼ Uhr geschlossen.

Digitized by Google

Mittheilungen der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe.

(Heinrichstraße 55, Darmstadt.)

Ueber die Zusammensetzung und Bildung eines Kesselsteines.

Von Dr. A. Christ.

Wie die Erfahrung lehrt, kann beim Heizen von Dampfkesseln nur eine sehr unvollkommene Ausnützung des Brennmaterials erzielt werden, wenn die inneren Wände der Dampfkessel mit Krusten und Schlamm bedeckt sind. Außer den Verlusten an Wärme, welche nach Consté 40—60% betragen können, bewirken die Kesselsteinbildungen, daß die Bleche, welche mit den Feuergasen in Berührung kommen, einer starken Ueberhitzung, ja mitunter einem Glühendwerden ausgesetzt sind, in Folge dessen die Explosionsgefahr wesentlich gesteigert wird. Es ist deshalb eine Hauptaufgabe des Dampfkesselbetriebes, die Bildung solcher Ablagerungen zu verhindern und die Ursachen derselben zu ergründen.*)

Der chemischen Prüfungs-Station wurde vor längerer Zeit ein Kesselstein zur Untersuchung eingeliefert, welcher sich bei der Revision im Inneren eines Cornwallkessels in etwa 2 cm dicken Krusten vorgefunden hatte. Die Ablagerungen, welche in lufttrockenem Zustande braune, fettige und zum Theil leicht verbrennliche Massen bildeten, enthielten

Anorganische Bestandtheile 54,18%
Neutralfett und Fettsäuren 46,46%,

und bestanden aus fettsauren, kieselsauren und schwefelsauren Verbindungen des Kalks, der Magnesia und des Eisens; ferner waren neben freiem Fett und Fettsäuren noch geringe Mengen von Bleioxyd und Kupferoxyd nachweisbar.

Zur Speisung des Dampfkessels wurde sowohl Condensationswasser, als auch frisches Quellwasser benutzt; zu letzterem war noch das sogenannte Baerle'sche Kesselsteinmittel, bestehend aus 39 Theilen Soda und 23,5 Theilen Natronwasserglas (kieselsaures Natron), zugefügt worden.

Was die Bildungsursache des Kesselsteines anbetrifft, so ist dieselbe hauptsächlich auf die Benutzung eines pflanzlichen oder thierischen Fettes als Schmiermittel zurückzuführen. Dieses Fett, aus welchem sich durch die gespannten Wasserdämpfe theilweise freie Fettsäuren bildeten, gelangte in Folge des Schmierens der Dampfcylinder in das Condensationswasser und mit diesem weiterhin in den Dampfkessel. Da aber als Speisewasser gleichzeitig ein Kalk und Magnesia enthaltendes Quellwasser, unter Zusatz des obenerwähnten Kesselsteinmittels zur Verwendung gelangte, so hatten die freien Fettsäuren, in Gemeinschaft mit dem kieselsauren Natron, Gelegenheit sich mit den vorhandenen Kalk- und Magnesiasalzen umzusetzen und sich in Form von unlöslichen Verbindungen abzuscheiden. Aus dem Vorhandensein von Eisenoxyd, Bleioxyd und Kupferoxyd in dem Kesselstein ist ersichtlich, in welcher zerstörenden Weise die Fettsäuren auf die Kesselbleche und das Dichtungsmaterial eingewirkt haben.

Darmstadt, im December 1889.

*) Siehe Fischer, Chem. Technologie des Wassers, S. 216.

Digitized by Google

Verbesserte Rollwägen für Fabrikbetriebe und Lagerräume.

(Mittheilung von Ingenieur Bruno Meinert in Berlin W., Frobenstraße 28.)

In den meisten großindustriellen Betrieben, Lagerräumen oder Speichern mit lebhaftem Ein- und Ausgang, bezw. innerem oftmaligem Deplacement der Waare vermittelst Rollwägen, begegnet man wegen der letzteren meist noch recht arger Platzverwüstung infolge ungenügender Lenkbarkeit der Rollwägen! Für dieselben ist auch die Breite der Gänge auffällig groß; das Umlenken in den letzteren mit Rollwägen älterer Bauart ist aber dennoch umständlich, weil hierbei eine Gangbreite erforderlich ist von leider zwei- bis dreimal derjenigen des Rollwagens selbst! Solche Platzverwüstung ist leicht zu umgehen durch bezügliche Verbesserungen der Rollwägen. Günstigste Bauart derselben (gleichviel ob drei- oder vierrädrig), ist nur diejenige, welche den Wägen eine volle Drehung um sich selbst auf denkbar geringstem Platze ermöglicht. Als Letzterer ist nur diejenige Bodenfläche, bezw. Kreisfläche anzusehen, welche die Horizontalprojektion der größten Dimension am Rollwagen selbst zum Durchmesser hat. Solcher erhöhten Anforderung, bei welcher während voller Drehung die Räder nur innerhalb erwähnter Kreisfläche laufen, entsprechen die zu Patent angemeldeten verbesserten Rollwägen der Firma Bruno Meinert in Berlin W. 57. — Näheres hierzu ist durch beistehende Figuren 1 und 2 schematisch an einem dreirädrigen Rollwagen in Aufriß und Grundriß veranschaulicht. Speciellere kinematische Beziehungen ergeben sich aus Fig. 2, wenn

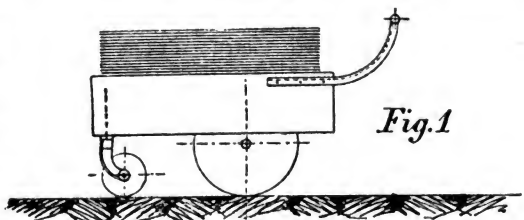


Fig. 1

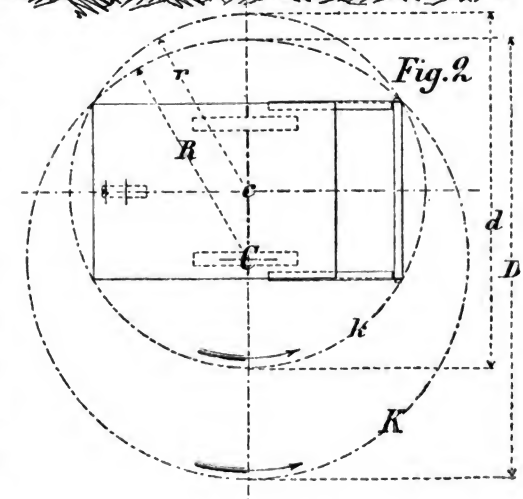


Fig. 2

Digitized by Google

man voller Drehung des Wagens laut Pfeilen einmal bei älterer Bauart, das anderemal bei verbesserter Construction folgt. Bei der Letzteren findet diese Drehung innerhalb des kleineren Kreises k mit dem Radius r statt; bei der älteren hingegen nur innerhalb des größeren Kreises K mit seinem Halbmesser R. Die Differenz der bezüglichen Durchmesser D—d ist beträchtlich, und erklärt sich lediglich aus der veränderten Stellung der Centren c und C genannter Kreise k und K. Näheres ergiebt sich aus Fig. 2 direkt selbst.

Bei diesen verbesserten Rollwägen werden die Zapfen der Hauptachse in besonderen, aber sehr einfachen, gußeisernen Büchslagerplatten entsprechender Anordnung geführt; ähnlicher Weise ist solches der Fall auch mit dem vertical geführten schmiedeeisernen Drehbolzen an der gußeisernen Führungsgabel des kleineren Rades. Je nach specielleren Zwecken, welchen derartige Rollwägen zu dienen haben, können sie auch vierrädrig gebaut, bezw. auf ihren Oberbau mit geeigneten Kästen, Körben, Kippmulden, oder sonstiger Ausstattung versehen werden. Specielleres darüber würde hier zu weit führen. Darum verweisen wir für Näheres an vorgenannte Firma selbst.

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Wörrstadt. In dem Saale von Herrn Gastwirth May fand am 15. December v. J. der von dem Localgewerbverein angekündigte Vortrag des Herrn Amtmanns Dr. Dietz aus Gießen statt. Schon die Zahl der Erschienenen bekundete, daß das Thema ein glücklich gewähltes war und waren nicht allein Handwerker aller Klassen, sondern auch eine große Zahl Nichthandwerker erschienen, um mit gespannter Aufmerksamkeit den Ausführungen des Herrn Redners zu folgen, der uns ein Culturbild vor Augen führte, von dem so manches auch in unsere Zeit wieder paßte, vieles natürlich bei Seite gelegt werden muß. — Von der Entstehung der freien Zünfte ausgehend, erläuterte er an der Hand geschichtlicher Thatsachen das Aufblühen des Handwerkes, wie auch mit Einführung der Zwangszunft dessen Verfall. Welchen Einfluß jene Handwerkerverbindungen zur damaligen Zeit auf das ganze öffentliche Leben hatten, davon hat man heute keine Ahnung mehr und wurde gerade hierin den Handwerkern gezeigt, daß ein einiges Zusammengehen vor Allem nöthig sei, um dem Handwerke wieder aufzuhelfen. Einigkeit macht stark und das gilt ganz besonders jetzt bei den Bestrebungen, das Handwerk zu heben. — Bei der sich an den Vortrag anschließenden Discussion wurde dem Vortragenden die Frage vorgelegt, wie er sich zu den heutigen Bestrebungen nach Innungen stelle, worauf derselbe in klarer Ausführung darlegte, daß er von Wiedereinführung derartig mittelalterlicher Einrichtungen sich nichts Gutes für das Handwerk verspreche, jedenfalls aber entschiedener Gegner der Zwangsinnung sei. Wenn sich die Handwerker zur Erreichung eines Zieles gemeinschaftlich frei verbinden, so sei dem nichts zu entgegnen, doch von Zwang müsse unter allen Umständen abgesehen werden. Wenn die Handwerker sich bestrebten, hauptsächlich die jüngere Generation richtig auszubilden, wenn sie sich bestreben, dieselben an nur gute, geschmackvolle Arbeit zu gewöhnen und deren Schönheitssinn bilden helfen, dann stehe zu erwarten, daß eine allmähliche Besserung im Handwerk eintrete, und der goldene Boden, der ihm einst eigen, wieder eigen werde. Selbst ist der Mann und selbst muß sich auch das Handwerk wieder helfen, denn wenn es die Hände in den Schooß legt und sich auf andere Hilfe verläßt, so ist und bleibt es verlassen.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 33, H. 9440. Toiletten-Einsatz für Reisetaschen; Huppe & Bender in Offenbach a. M. — Kl. 85, Sch. 6177. Selbstthätige

Digitized by Google

Spülvorrichtung für Kanäle und dergl.; Adolf Schumann in Worms a. Rh., Markt 10 11.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 6, Nr. 50685. Neuerung an Abräumeapparaten für Malzdarren: Zusatz zum Patente Nr. 50013; S. Hirschler in Worms a. Rh.: vom 19. Juli 1889 ab. — Kl. 22, Nr. 50612. Verfahren zur Darstellung von schwarzen Farbstoffen durch Einwirkung der Nitrosoderivate tertiärer aromatischer Amine auf Oxydiphenylamine; A. Leonhardt & Co. in Mühlheim; vom 5. Jan. 1889 ab. — Kl. 50, Nr. 50588. Selbstthätiger Reiniger und Ausleerer an Schleudermühlen für feuchten Stoff; Keller & Quast in Osthofen a. Rh.; vom 25. Juni 1889 ab. — Kl. 56, Nr. 50610. Ring-Kandare mit Ringträgern; Spohr, Oberst-Lieutenant a. D. in Gießen; vom 7. Juli 1889 ab.

Holzcementdächer. Dem Herrn C. F. Beer in Cupen wurde bei der internationalen Ausstellung, Gruppe VIII Bankunst, Hygiene und Rettungswesen, in Köln für die von ihm ausgeführten Holzcementdächer die goldene Medaille als Preis für seine Leistungen zuerkannt und möchten wir darauf hinweisen, mit welcher Aufmerksamkeit das kgl. preußische Ministerium sich für die Verbreitung dieser Bedachungsart interessirt.

Schon im Jahre 1882 verfügte das Ministerium, die Regierungen, Militair- und Ministerial-Baukommissionen sollten die Kreisbaubeamten veranlassen, daß fortan bei der Anlage neuer Dächer und bei Bauten, welche zum Bereiche des Ministeriums gehörten, das Holzcementdach mehr in Anwendung gebracht würde. Der Minister hob damals schon hervor, daß diese Holzcementdächer sich nach dreißigjähriger Erfahrung bei öffentlichen und Privatbauten durchaus gut bewährt hätten und daß bei Verwendung von gutem Material und sachgemäßer Ausführung Reparaturen vollständig ausgeschlossen seien. Vor kurzer Zeit hat nun das Ministerium neue Erhebungen über Holzcementdächer anstellen lassen und ist in dem Centralblatt der Bauverwaltung, herausgegeben im Ministerium für öffentliche Arbeiten Jahrgang IX Nr. 27 vom 6. Juli 1889, mitgetheilt, daß auf Veranlassung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten, in allen Regierungs- und Eisenbahn-Direktionsbezirken des preußischen Staates, amtliche Erhebungen über die Verbreitung und die Bewährung der Holzcementdächer angestellt worden sind.

Zum Zwecke der Berichterstattung wurden gleichlautende Fragebogen nach Art und Benutzung der Gebäude, Baujahr, Verfahren bei der Eindeckung ꝛc. eingesandt, sowie darüber ob sich die Bedachung vollständig dicht gehalten und gut bewährt habe, ob und welche Schäden sich gezeigt, aus welchen Ursachen solche entstanden, und ob die Ausbesserung ohne erhebliche Kosten möglich gewesen. Die Untersuchung erstreckte sich auf die Zeit vom Jahre 1850 bis 1883, sowohl auf staatliche als Privatbauten. Das aus den eingegangenen Berichten gewonnene Gesammturtheil war ein überaus günstiges, mit wenigen Ausnahmen haben sich die Holzcementdächer überall gut bewährt und die Vorzüge, welche ihnen zugeschrieben wurden, thatsächlich erkennen lassen. Wo dieses ausnahmsweise nicht der Fall gewesen, ist der Mißerfolg durch schlechte nachlässige Arbeit oder unechten Holzcement und Verstöße gegen allgemein anerkannt technische Regeln verursacht worden.

Ein Bedenken gegen die Bauweise ist von keiner Seite erhoben worden. Durch diese Seitens Königl. Regierung in der neuesten Zeit angestellten Erhebungen ist wiederum erwiesen, daß das Haensler'sche Holzcementdach sich seit beinahe 50 Jahren in jeder Hinsicht glänzend bewährte und zu allen Bauarten vortheilhaft zu verwenden ist. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die vom Königl. Ministerium neuerdings erwähnten günstigen Erfahrungen mit Dächern gemacht wurden, welche mit echt Haensler'schem Holzcement und nach dessen erprobter Eindeckungsmethode ausgeführt sind, da anderer Holzcement auf eine so lange Bewährtheit keinen Anspruch hat, weil andere Holzcementfabriken viel später erstanden sind. Auch die Ausstellungs-Jury in Köln muß derselben Ueberzeugung sein, da sie keine anderen Holzcementdächer mit solcher Auszeichnung bedachte.

Dauernde Gewerbe-Ausstellung in Leipzig. Durch Beschluß der Generalversammlung der Polytechnischen Gesellschaft, Gewerbeverein für Leipzig, ist nunmehr festgesetzt, daß eine dauernde Gewerbe-Ausstellung, welche im März 1890 zu eröffnen ist, in Leipzig in's Werk gesetzt werden soll. Die Ausstellung soll nicht großartig gestaltet werden, weil bekanntlich in solchem Falle die Gegenstände des einzelnen Ausstellers zu wenig in den Vordergrund treten, sondern der Schwerpunkt der Organisation liegt darin, daß, soviel wie irgend möglich, dem einzelnen Aussteller genützt wird, ohne demselben viele Kosten und Umstände zu

Digitized by Google

verursachen. Es sollen unter Andern der Reihe nach Werkstätten der verschiedenen Gewerke vorgeführt werden, und zwar nicht in Thätigkeit, sondern derartig eingerichtet, daß Werkzeuge, Vorrichtungen und Maschinen in neuster und bester Construction in denselben vertreten sind. Zur Ausstellung sind zugelassen gewerbliche Erzeugnisse aller Art außer schweren Maschinen, die aber als Modelle Aufstellung finden können. Gewerbtreibende, welche besondere Specialitäten und Neuheiten herstellen, werden hierdurch zur Theilnahme eingeladen und sind Aufnahmebedingungen von dem Directorium der Polytechnischen Gesellschaft, Gewerbeverein für Leipzig, welches das ganze Unternehmen leitet, zu beziehen.

Anzeigen.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

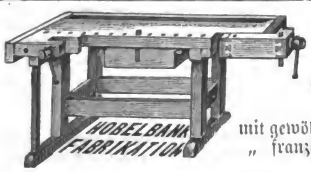
Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Tartarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.



Hobelbänke nebst Bankhaken

ohne Kasteneinrichtung.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim

	140	170	200	230	260 cm lang
mit gewöhnl. Vorderz.	ℳ 36	38	40	44	48 p. Stck.
„ französisch. „	„ 38	40	42	46	50 „ „

ℳ 1.—. für Verzinkung mehr.

Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in saubersterMeisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Neuer Verlag von Baumgärtner's Buchhandlung, Leipzig. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen:

Handbuch der Mechanischen Technologie

in 1.—4. Auflage von K. Karmarsch, in 5. Auflage von E. Hartig herausgegeben.

6. völlig umbearbeitete Auflage in 3 Bänden

herausgegeben von

Hermann Fischer.

In Lieferungen à 5 Mark erscheinend, welche nach Belieben ganz allmälig zu beziehen sind.

Bisher erschienen Lieferung 1—5, der Band I (Allgemeine Technologie) und der Anfang von Band II (Bearbeitung der Metalle u. s. w.) enthaltend. Mit über 800 Textfiguren.

Berichtigung. In dem Referate über den am 23. November v. J. in Worms gehaltenen Vortrag (S. 547 des v. J.) haben sich in dem Manuscripte einige Fehler eingeschlichen. Es ist zu lesen Zeile 1 und 32 Dr. Sonne statt Dr. Sommer, Zeile 13 Murdoch statt Meadoch, Zeile 14 Clegg statt Clezz, Zeile 17 reinem statt einem und Zeile 30 Gemeinwohl statt Gewinnwohl.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 2. Januar 1890.

Inhalt: Bekanntmachung, betr. die Correspondenz der Mitglieder des Landesgewerbvereins mit der Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein. — Das Fachzeichnen an der Handwerkerschule. — Messing-, Tombak-, Kupfer-, Weißblech-Decoration. — Wichtige neue Patente. — Entscheidungen des Reichsgerichts. — Literatur. Ein Wort an unsere kaufmännische Leser! Kleyer-Katalog. — Anzeigen.

Bekanntmachung,

betr. die Correspondenz der Mitglieder des Landesgewerbvereins mit der Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Die verehrlichen Mitglieder des Landesgewerbvereins werden ergebenst ersucht, alle Correspondenzen, welche Angelegenheiten des Landesgewerbvereins, technische Anfragen, Auskunfts-Ertheilungen ꝛc. betreffen, nicht an die Person des Präsidenten und nicht an die Person des General-Secretärs, sondern an die Adresse zu richten: **„Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein, Darmstadt, Neckarstraße 3."**

Darmstadt, den 2. Januar 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne. Dr. Hesse.

Das Fachzeichnen an der Handwerkerschule.

Unter den Unterrichtsgegenständen an der „gewerblichen" Fortbildungsschule oder an der Handwerkerschule, wie sie treffender genannt wird, nimmt das Fachzeichnen jedenfalls die erste Stelle ein, denn durch dasselbe soll der heranreifende Handwerker, der zukünftige Meister oder Werkmeister mit der „Sprache des Technikers" vertraut gemacht

Digitized by Google

werden. Ohne Zeichnung kann man heutzutage in keiner Werkstatt mehr auskommen; überall entwirft man zuerst ein Bild desjenigen Gegenstandes, der hergestellt werden soll und nach demselben wird dann gearbeitet.

Gewichtig ist daher die Aufgabe, welche der Lehrer des Fachzeichnens zu lösen hat, denn er muß den Schüler bekannt machen mit dem Besten, dem Neuesten; er muß dem Schüler begründen, warum es so und nicht anders gemacht werden kann; er muß ihn aufmerksam machen auf die Eigenthümlichkeiten des Materials, welches verwendet wird, und die Wahl desselben von dem Zweck des Gegenstandes abhängig machen.

Keineswegs aber kann es die Aufgabe des Fachzeichnens an einer einfachen Handwerkersonntagsschule sein, den Schüler zum Entwerfen und Construiren von neuen selbst erfundenen Erzeugnissen des Handwerks anzuleiten. Der Entwurf eines Hauses gehört in die Baugewerkschule oder ist Aufgabe des Architekten, welcher an einer technischen Hochschule vorgebildet ist; der Entwurf einer stilvollen Zimmereinrichtung oder nur eines einzelnen Möbels, welches in seiner Ausführung das Alltägliche überschreitet, ist meistens Sache eines Architekten; die Construction einer Dampfmaschine mit allen ihren sinnreichen ineinander greifenden Einzelnheiten ist die Aufgabe des Maschinen-Ingenieurs; die Berechnung eines Trägers, vom einfachen T-Träger, bis zum großen Kastenträger, ist Sache des Ingenieurs; u. s. w. Auf derartige Dinge die Zeit an einer Handwerkerschule zu verwenden, würde ganz verfehlt sein. Aber nach einem ausgeführten vorliegenden Entwurfe die Details zeichnen zu lassen, dieselben genau zu besprechen und deren Ausführung zu begründen, daß ist der Zweck, die Aufgabe der Handwerkerschule.

Der Maurer muß wohl wissen, wie der Eckverband einer $2^1/_2$ und $1^1/_2$ Steine starken Mauer, wie der Verband einer Mauerkreuzung gemacht wird; er muß wissen, wie ein quadratischer oder rechteckiger Pfeiler, wie ein Schornstein, ein Gewölbe gemauert werden; er muß wissen, wo und warum die Isolirschichte angebracht wird, wo und warum man Cement oder gewöhnlichen Kalkputz anwendet. Warum aber dieser Pfeiler so stark, diese Mauer so dünn gemacht werden kann oder gar warum die Façade so und nicht anders ausgebildet worden ist, das ist Sache des Meisters, des Architekten, der eine viel weitgehendere Schul- und Fachbildung genossen haben muß.

Der Tischler muß genau wissen, wie die Eckverbindung einer Thür zu machen ist, deren Zeichnung vorliegt; er muß sich genau darüber Rechenschaft geben können, wie und warum er die einzelnen Holztheile zusammenleimen muß, damit kein Werfen eintritt oder Fugen entstehen; er muß wissen, wie hoch ein gewöhnlicher Tisch und Stuhl sein muß, um seinem Zweck zu entsprechen; er muß nach einer vorliegenden Zeichnung auch die einzelnen Details eines Renaissancebüffet oder eines Roccocoschrankes anfertigen können. Den Entwurf dieser Dinge aber überlasse er ruhig berufenen Köpfen und lenke seine Aufmerksamkeit auf Dinge, welche seinen Gesichtskreis — den des einfachen Meisters und Gehülfen — nicht überschreiten.

Der Schlosser muß genau die Construction und Einrichtung der Schlösser kennen; er muß jedes Schloß anfertigen und zeichnen können,

Digitized by Google

wenn ihm die Holzstärke — bei einem Einsteckschloß —, wenn ihm die Entfernung von „Stulp auf Dorn" gegeben ist; er muß auch ein schmiedeeisernes Gitter ausführen können, dessen Zeichnung ihm vorliegt; den Entwurf derselben überlasse er dem Architekten, ebenso wie die Berechnung des Kastenträgers, den er aus Blech herstellt, dem Ingenieur.

Viel wichtiger als mit solchen Dingen, welche in Folge der mangelnden Vorkenntnisse den Gesichtskreis der einfachen Handwerker überschreiten, ist es, wenn an der Handwerkerschule der Lehrling mit denjenigen Werkzeugsmaschinen und deren Einrichtung bekannt gemacht wird, die er tagtäglich vor Augen hat und vielleicht benützt. Fertigt der Lehrling die Zeichnung einer einfachen Bohr- oder Hobelmaschine, einer Kreissäge, einer Blechschneidemaschine u. s. w. an, so wird ihm dies viel mehr Nutzen bringen als die Zeichnung eines reich verzierten Schrankes, eines üppigen Roccocogitters u. s. w., das er doch nur — abzeichnet! Und damit sind wir bei jenem Punkte angelangt, gegen den an jeder Handwerkerschule, wie überhaupt an jeder Schule, nicht strenge genug vorgegangen werden kann. Durch das Abzeichnen werden meistens ganz schöne Zeichnungen hervorgebracht, der Laie sowohl wie auch der flüchtig daran vorübergehende Fachmann lassen sich befangen, — aber geht man der Sache auf den Grund, so findet man an allen Ecken und Kanten Unmöglichkeiten oder Schwierigkeiten, welche sich der Ausführung entgegenstellen. Es ist ein ganz schönes Bild! aber auch nicht mehr. An einer Handwerkerschule aber Bilder anfertigen zu wollen, ist nicht deren Aufgabe; sondern es sollen Werk- und Arbeitszeichnungen gemacht werden, diesen allein ist die ganze Aufmerksamkeit zuzuwenden. Daher sind die Zeichnungen wenn irgend möglich in natürlicher Größe auszuführen und selbstverständlich sämmtliche Maßzahlen einzuschreiben.

Scheint auch auf den ersten Blick diese Aufgabe schwer durchzuführen, weil es an Material fehlt, so ist es doch nicht so, sondern im Gegentheil die Sache ist sehr leicht, da die verschiedenen Fachzeitschriften genug Erzeugnisse des neuzeitlichen Handwerks in kleinem Maßstabe bringen, zu denen dann der Schüler die Werkzeichnungen in natürlicher Größe machen kann; auch eine kleine Skizze mit den wichtigsten in Betracht kommenden Maßzahlen wird der Fachlehrer dem Schüler leicht geben können und danach soll dann gearbeitet werden. Keineswegs darf man aber deshalb glauben, daß wir der Meinung sind, es dürfen nun gar keine kleinen, schön ausgeführte Ansichtszeichnungen gemacht werden; weit entfernt davon so etwas behaupten zu wollen, sollen nur vorstehende Ausführungen diese Zeichnungen in die richtigen Grenzen weisen, um zu dem viel wichtigeren Detailiren Zeit und Gelegenheit zu haben.

Von den in den vorstehenden Zeilen skizzirten Gesichtspunkten ausgehend sind die Lachner'schen Lehrhefte für den Einzelnunterricht an Handwerker- und Gewerbeschulen entstanden, welche dem Lehrer für den Anfang ein reichliches Material zur Verfügung stellen, und die es ermöglichen, dann auf dieser Grundlage weiter zu bauen.

Julius Hoch, Lübeck.

Digitized by Google

Messing-, Tombak-, Kupfer-, Weißblech-Decoration.

Von Direktor Hermann Krätzer, Chemiker in Leipzig.

Um den vorgenannten Metallen und Legirungen eine hochglänzende, goldähnliche Oberfläche zu verleihen, bringt man die betreffenden Gegenstände in ein Gefäß aus Steingut oder Porzellan, in welches Salpetersäure (36° Bé.) gegossen wird. Sobald letztere Säure die metallenen Gegenstände bedeckt, werden dieselben vorsichtig aber schnell aus dem Gefäße genommen und mit viel kaltem Wasser abgewaschen. Tags zuvor bereitet man folgendes Gemisch: In ein Gefäß von Steingut oder Porzellan gießt man 2 kg Salpetersäure (36° Bé.), dann gibt man 150 gr auf das feinste pulverisirten Alaun und 90 gr ebenfalls feinst pulverisirtes Chloramonium (Salmiak) hinzu, sowie 100 gr Kienruß und rührt alles tüchtig zusammen. Dann gibt man 80 gr concentrirte Salzsäure in das Gemisch und nach 1½—2 Stunden setzt man in kleinen Portionen 1,5 kg Schwefelsäure (66° Bé.) hinzu. Bei letzterer Operation bilden sich der Gesundheit schädliche Dämpfe, aus welchem Grunde man im Freien oder unter einem gut ziehenden Rauchfange arbeiten muß. In dieses Säuregemisch taucht man nun die messingenen, tombakenen und kupfernen Gegenstände 1—2 Secunden lang, indem man sie hin- und her bewegt; sofort nach dem Herausnehmen aus dem Bade sind die Gegenstände reichlich mit kaltem Wasser abzuwaschen. — Für gedruckte Metallwaren, Lampengarnituren ꝛc. eignet sich dieses Verfahren besonders, weil dieselben dadurch ein goldähnliches Aussehen erhalten; kupferne, namentlich galvanoplastische Gegenstände werden viel heller und glänzender. Kaselowsky, welcher sich bei seinen Arbeiten dieser Methode bediente, theilt mit, daß das Säuregemisch den Vorzug hat, sich längere Zeit zu halten, indem man nur nöthig hat, demselben etwas Schwefelsäure und später Salpetersäure mit wenig feinst gepulvertem Salmiak hinzuzusetzen.

Beim Decoriren von Weißblech kann die Methode von Dr. Bering empfohlen werden. Wenn man nach dessen Verfahren die auf die erforderliche Temperatur gebrachten Weißbleche mit einer Flüssigkeit ablöscht, die aus 2 Theilen Salzsäure, 1 Theil Salpetersäure, 3 Theilen Wasser und ¼—⅛ Theil doppelt chromsaurem Kali besteht, so erhält man tiefschwarze Flächen zwischen den Krystallen. Die so behandelten Weißbleche spült man nun sorgfältig mit kaltem Wasser ab, übergießt sie mit Salzsäure und läßt diese langsam vom Bleche ablaufen, so daß nur noch eine gelind-saure Flüssigkeit auf letzterer bleibt. Indem man das Weißblech ein wenig schräg hält, übergießt man es über die ganze Fläche hin mit einer Lösung, welche aus 10 Theilen unterschwefligsaurem Natron und 120 Theilen Wasser besteht. Man erhält auf diese Weise prachtvolle, in den verschiedensten Farben schimmernde Krystalle, je nachdem die Einwirkung längere oder kürzere Zeit erfolgt. Zunächst spült man mit kaltem Wasser und dann mit Alkohol ab und überzieht die Weißbleche mit einem passenden Lack. — Will man die unterschwefligsaure Natronlösung längere Zeit auf das Blech einwirken lassen, so umgibt man dasselbe mit einem Rande von Baumwachs, welch' letzteres das Abfließen der betreffenden Lösung unmöglich macht. — Beide Ver-

Digitized by Google

fahren hat Verfasser praktisch erprobt und empfiehlt dieselben Interessenten umsomehr, als die Methoden leicht und billig ausführbar sind.
(G. f. Württemberg.)

Wichtige neue Patente.

(Mitgetheilt vom Patent-Bureau von Richard Lüders in Görlitz, welches Auskünfte ohne Recherchen den Lesern unserer Zeitung kostenfrei ertheilt.)

Durch einen äußerst sinnreich durchdachten Apparat hat M. Püschner die sehr mühselige und große Geschicklichkeit erfordernde Arbeit des Sägeschränkens zu einer automatischen gemacht, sodaß dieselbe nunmehr von jedem Lehrburschen viele Male schneller und genauer ausgeführt werden kann, als früher von dem geübtesten Tischler oder Zimmermann. Bekanntlich hängt von der gleichmäßigen Versetzung der Zähne die gute Leistung der Säge und die Sauberkeit und Glätte der durchsägten Holzflächen in erster Linie ab. Die Arbeit mit dem Püschner'schen Apparat geschieht in folgender Weise: Man legt einen Hebel zurück, bringt das Sägeblatt in eine Führung, regulirt dieselbe durch eine verstellbare Schraube und dreht dann an einer Kurbel, welche ein Heben und Senken zweier Klinken und die Herrüber- und Hinüberbewegung zweier verstellbarer Schränkbacken bewirkt. Die Säge wird durch die gegen die Zähne drückenden Klinken gleichmäßig fortgeschoben und gleichzeitig durch die Schränkbacken die Zähne umgelegt.

Theodor Niklas hat sich eine ungemein einfache Sicherung für lose Räder an Fahrzeugen patentiren lassen, welche sich besonders gut für einfache Grubenbahn- oder Feldbahnwagen eignen dürfte. Vor der auf den verlängerten Achsschenkel aufgeschobenen Radnabe, befindet sich in ersterem ein bis zum äußersten Ende durchgehender Schlitz, in welchem ein um einen feststehenden Niet dreh- und verschiebbarer Splintkeil befestigt ist. Will man daher das Rad herausnehmen, so braucht man diesen Keil, welcher die Breite des Achsschenkeldurchmessers besitzt, nur umzulegen.

Für elektrische Alarmvorrichtungen an Dampfkesseln hat August Harrens einen sehr empfindlichen und sicher wirkenden Contactbügel konstruirt. An dem oberen Ende der Stange eines Schwimmers befindet sich gut isolirt ein gleicharmiger, drehbarer Hebel mit Contactschuhen. Dieser Hebel steckt in einem oberhalb des Kessels montirten Gehäuse, in welches die umgebogenen Poldrähte der elektrischen Alarmglocke münden. Sinkt der Wasserspiegel des Kessels unter das zulässige Maaß, so berühren die Contactschuhe die Pole, und die Glocke ertönt.

Ein Dunstfänger für Kochherde, welcher sehr gefällige Formen besitzt und wenig Raum einnimmt, ist unter Nr. 48571 in das Patentregister eingetragen worden. Der Dunstfänger besteht aus einem glockenförmig erweiterten Cylinder, welcher sich nach unten fernrohrartig ausziehen läßt, während er nach oben in ein sich verengendes, gebogenes Rohr übergeht, welches den beim Kochen entstehenden Wrasen in den Ofen zurückleitet, wo die verbrennbaren Theile zur Vermehrung des Heizeffekts dienen und die nicht verbrennbaren in den Schornstein geleitet werden.

Digitized by Google

Ein originelles und gewiß nützliches kleines Geräth für Glaser zum schnellen und sauberen Verkitten von Fensterscheiben ist unter Nr. 48548 unter Patentschutz gestellt worden. Im Wesentlichen ist dasselbe eine Handspritze mit kurzem, dicken Cylinder, welcher in ein geneigtes Mundstück ausmündet. Der beim Herunterdrücken eines Kölbchens austretende Kitt wird durch eine am Mundstück befestigte Blattfeder ausgestrichen und geglättet.

Um die Explosion schlagender Wetter, welche erfahrungsgemäß am häufigsten beim Wiederanzünden verlöschter Sicherheitslampen entsteht, zu vermindern, dient die Vorrichtung zum Anzünden von Bergwerkslampen von Joseph Müller auf Zeche Victoria Mathias. Um den Oelbehälter ist ein Vorrathsgehäuse für Zündhölzer angeordnet, welche in einzelnen vertikal stehenden Röhrchen untergebracht sind. Mittels eines drehbaren Ringes werden die Hölzchen einzeln in das Innere der Lampe geführt, und durch selbstthätiges Drücken und Streichen an einer Feder die Entzündung bewirkt.

Die seitlich zu bedienende, selbstthätige Kuppelung für Eisenbahnwagen von Carl Robert Viehofer, welche also die beim Kuppeln so häufig vorkommenden Unglücksfälle verhindern will, besitzt am Ende einer Schraubenkette einen Kasten, dessen eine Hälfte der hintere Theil eines Schließkopfes ausfüllt. Die andere noch frei bleibende Hälfte ist zur Aufnahme eines am anderen Wagen befindlichen, gleichartigen Schließkopfes bestimmt. Die Kuppelung ist einfach und geschickt konstruirt, dürfte jedoch der großen Kosten einer Umgestaltung wegen schwerlich auf eine allgemeine Einführung zu rechnen haben.

Eine Maschine zum Binden von Fässern ist dem Amerikaner Honorable Henry Reed patentirt worden. Dieselbe zeichnet sich durch ihre einfache Construction und gute Wirkung aus. Zwei im Abstande des Faßkörpers von einander liegende Scheiben nehmen in Nuthen die Faßdauben zwischen sich auf, während sie gleichzeitig die Böden durch Erzeugung einer Luftverdünnung hinter denselben festhalten. Zum Feststellen der Scheiben sind Sperrklinken vorgesehen, welche von den die Reifenauftreiber tragenden Scheiben ausgelöst werden.

Um Puppenköpfen aus Cartonmasse das Aussehen zu geben, als wären sie aus Bisquitporzellan hergestellt, werden dieselben nach dem Verfahren von Ybor Esparza in Madrid gefirnißt und, so lange sie noch etwas klebrig sind, mit Speckstein pulver überstäubt. Hierauf werden sie getrocknet und dann noch einmal mit demselben Pulver oder auch mit feingemahlener gebrannter Magnesia tüchtig eingerieben.

Ein interessantes, kleines Instrumentchen, welches das Vergrößerungsglas (Lupe) ersetzen soll und ein deutlicheres und helleres Bild gibt als diese, ist Herrn Théodore Simon aus Paris in Deutschland patentirt worden. Die Vergrößerung erfolgt mittelst eines kleinen Hohlspiegels, der in schräger Lage gegen einen anderen, aber ebenen Spiegel festgestellt ist. Das so entstehende, vergrößerte Bild trifft das Auge in einer sehr bequemen Stellung, und die Beleuchtung des zu vergrößernden Körpers wird durch das Instrument nicht beeinträchtigt.

Digitized by Google

Entscheidungen des Reichsgerichts.

Der Gewerbeunternehmer ist nach einem Urtheil des Reichsgerichts, VI. Civilsenats, verpflichtet, nicht nur alle diejenigen zu thunlichster Sicherheit gegen Gefahr für Leben und Gesundheit nothwendigen Einrichtungen herzustellen und zu unterhalten, welche zur Sicherheit der Arbeiter innerhalb ihres Arbeitskreises erforderlich sind, sondern auch Schutzvorrichtungen gegen vorhersehbare Nichtbeachtung von Verboten gewisser, außerhalb der vorgeschriebenen Thätigkeit liegenden Manipulationen, soweit thunlich, zu treffen. „Was den Klagegrund aus §. 120 Abs. 3 der Gewerbeordnung anlangt, so trägt der zweite Richter in die diesbezügliche Gesetzesbestimmung eine Einschränkung hinein, welche in ihrer Allgemeinheit nicht als zutreffend anerkannt werden kann, die Einschränkung nämlich, daß der Gewerbeunternehmer nur solche Einrichtungen herzustellen verpflichtet sei, welche zur Sicherung der Arbeiter „innerhalb ihres Arbeitskreises" erforderlich seien. Hierbei ist, wenigstens bei der Anwendung dieses Satzes, übersehen, daß, wie das Reichsgesetz schon in einer Reihe von Entscheidungen angenommen, das Gesetz auch den Fall vorgesehen haben will, daß die Arbeiter, durch den Umgang mit Maschinen gegen Gefahren abgestumpft, nicht immer mit der erforderlichen Aufmerksamkeit und Vorsicht verfahren. Das Verbot gewisser Manipulationen kann daher nicht unter allen Umständen als ausreichend erkannt werden, die Nichtherstellung von Schutzvorrichtungen gegen vorhersehbare Nichtbeachtung solchen Verbotes zu rechtfertigen, vorausgesetzt, daß die Anbringung geeigneter Schutzvorrichtungen im Sinne des §. 120 cit. sich als thunlich darstellt. Es konnte daher die Feststellung, daß die der Klägerin zugewiesene Beschäftigung völlig gefahrlos und daß im Uebrigen die Beachtung des Verbotes des Einlangens auf die gehende Maschine die Klägerin vor Beschädigung bewahren mußte, den vorderen Richter von der Untersuchung nicht befreien, ob Beklagte nicht eine Uebertretung jenes Verbotes als naheliegend zu betrachten und für diesen Fall Schutzmaßregeln zu treffen in der Lage war."

Der Widerstand gegen einen Waldeigenthümer, Forst- oder Jagdberechtigten oder einen von diesen bestellten Aufseher in der rechtmäßigen Ausübung seines Rechts, gleichviel ob ihm dieses Recht in Folge seiner erwähnten Eigenschaft oder überhaupt zusteht, ist nach einem Urtheil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, aus §. 117 des Str.-G.-B. zu bestrafen. Auch erstreckt sich der besondere Schutz des §. 117 des Str.-G.-B. für den Waldeigenthümer ꝛc. auch auf die außerhalb der zu schützenden Forst, aber innerhalb seiner gesetzlichen Befugniß erfolgte Handhabung seines Forstschutzrechts.

Literatur.

Ein Wort an unsere kaufmännischen Leser! Es gibt, lieber Leser, bekanntlich zwei große Kategorien in der Kaufmannswelt; einerseits solche, die in behaglichem Schlendrian jahraus, jahrein ihren Geschäftskohl bauen, und andererseits Männer, welche aus kleinen Anfängen heraus mit eiserner Energie, mit klarem Geiste und rastlosem Fleiße zu Ehren und Reichthum gelangen, deren Namen guten Klang hat weit in die Lande hinaus. Ebenso weist auch die kaufmännische Gehilfenschaft zwei Richtungen auf; solche, welche mit dem Wahlspruch: „Ja nichts übereilen!" ruhig und still ihre Kontorstunden ausharren, und in sicherer Zuversicht bei der üblichen Salärsteigerung im Geiste ihren Lebensabend durch ein stattliches Endgehalt verklärt sehen, — bis eines Morgens der ominöse Brief des Chefs

Digitized by Google

sie aus ihren Träumen reißt, und das nackte Gespenst der Stellenlosigkeit ihnen entgegenstarrt, — und jene Gruppe der jungen Kaufleute, welche mit rührigem Wesen und weitem Blick umherspähen, um selbstlos das Interesse ihres Hauses wahrzunehmen, und auf Grund positiven Wissens mit Vorschlägen und Verbesserungen hervorzutreten, welche geeignet sind, dem Betriebe ihres Hauses neue Bahnen zu eröffnen; Leute, von denen der Chef sich selbst im stillen zu sagen pflegt: „Den mußt du dir warm halten!" Nur solche Charaktere kommen vorwärts im Strome des Lebens, nur sie bieten das Material, aus denen die Männer der Zukunft geschnitzt werden, während die Ritter von der Gemüthlichkeit sacht an eine verlorene Sandbank antreiben, um dort für immer kümmerliche Wurzeln zu schlagen. Denn angesichts der im schweren Kampfe ums Dasein immer größer werdenden Aufgaben, welche an den jungen Kaufmann herantreten, angesichts der schwierigen Verhältnisse auf kommerziellem und industriellem Gebiete, dessen Lage alle Kraftanstrengungen in der Gegenwart und hauptsächlich auch für die Zukunft erfordert, ist es doppelt nöthig, die zu Gebote stehenden literarischen Hilfsquellen zur Ausbildung des jungen Mannes nutzbringend zu verwenden. Seien wir ehrlich: So sorgsam auch die Lehr- und Gehilfenzeit im Kontor selbst benutzt wird, es bleiben bei der unausbleiblich einseitigen Thätigkeit am Pulte doch Lücken; es fehlt die Gelegenheit, sich jene zusammenhängende Beherrschung, jenen umfassenden Ueberblick über die kaufmännischen Fächer und handelswissenschaftlichen Disziplinen anzueignen, der erste die volle Sicherheit im einzelnen gewährt.

Zu diesen Betrachtungen veranlaßt uns ein vor uns liegendes Heftchen, der „Katalog über Sprach- und Handelsliteratur", herausgegeben vom Verlag für Sprach- und Handelswissenschaft (Dr. P. Langenscheidt) Berlin, SW. 48, Friedrichstraße 246. Keine deutsche Verlagsbuchhandlung hat sich so ausschließlich den Interessen des Handels und der Industrie gewidmet, und sie ist wohl berechtigt, mit Stolz und Befriedigung auf das zurückzublicken, was sie geschaffen. Die besten Namen aus allen Gebieten der Handelswissenschaft sind hier vertreten, um für jedes einzelne Vorzügliches zu leisten. Wir empfehlen daher jedermann, sich diesen Katalog von der genannten Firma in Berlin kommen zu lassen, um sich von der Vielseitigkeit und Gediegenheit der bez. Werke überzeugen zu können. Auch allen denjenigen, welche einen Kaufmann durch ein werthvolles, dauernd nützliches Geschenk erfreuen wollen, sei obiger Katalog, der gratis und franko gesandt wird, empfohlen. (Eingesandt.)

Im Verlage von Julius Maier in Stuttgart ist soeben der bis zum 670. Hefte fortgeführte **Kleyer-Katalog** über Kleyer's Encyklopädie der gesammten mathematischen, technischen und exakten Naturwissenschaften (à 25 Pf. pro Heft) erschienen und zwar mit vollständiger Inhaltsangabe der Heftausgabe, sowie der vollständig erschienenen Bände. Dieser Katalog kann durch alle Buchhandlungen oder direct von der Verlagshandlung gratis bezogen werden.

Anzeigen.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 3. Januar 1890.

Inhalt: Regeln für das Sparen. — Nachrichten von der Großherzoglichen chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe. — Ueber das Löten. — Aus den Lokalgewerbvereinen. Pfungstadt. Eberstadt. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Ueber Meerseide. — Literatur. Allgemeine Grundsätze bei der Ausbildung von Handwerkslehrlingen. Papierkalender. Das Gesammtgebiet der Vergolderei. Praktischer Unterricht in der heutigen Putzfedernfärberei, Lappenfärberei. — Anzeigen.

Regeln für das Sparen.

Die Regeln für das Sparen sind sehr einfach. Gib weniger aus, als du verdienst! Das ist die erste Regel. Immer sollte ein Theil des Verdienstes für die Zukunft beiseite gelegt werden. Die nächste Regel ist: Bezahle alles bar, mache unter keinen Umständen Schulden! Wer Schulden macht, läuft leicht Gefahr, betrogen zu werden und ein gewohnheitsmäßiger Schuldenmacher setzt seine Ehre aufs Spiel.

Fast nirgends in der Welt fand sich ein solcher Hang zum Borgen wie in Deutschland und der Schweiz; der Sohn erlernte das Borgen schon vom Vater, die Tochter von der Mutter, es borgte jeder. Unser ganzes Geschäftsleben beruhte früher zum großen Theile auf Borg und zwar auf übertriebenem Borg. Bäcker und Fleischer, Cigarrenhändler, Schuster und Schneider, sie alle mußten ihre Waare auf Borg geben und es waren noch ordentliche Leute, welche viertel- oder halbjährlich zahlten. Das Borgen und sogar das lange Borgen wurde als etwas so Selbstverständliches angesehen, daß man sich betroffen fühlte, wenn ein Kaufmann mit der Waare auch die Rechnung schickte, oder wenn er nach langem Warten sein Geld verlangte. Sehr entrüstet machte man dem Kaufmanne dann oft die heftigsten Vorwürfe und dieser mußte, um die Kundschaft zu behalten, sich noch unterthänigst entschuldigen und ein Versehen seines Personals vorlügen.

Das sind aber grundfaule Zustände, die nicht nur am innersten Mark unseres Geschäftslebens zehren, sondern auch das Familienglück vielfach zerstören. Kauft eine Familie nur gegen bar, so richtet sie sich

Digitized by Google

ein mit dem, was sie hat, und sie wird sogar auch bei bescheidenem Einkommen einen Nothgroschen zurücklegen. Ist sie aber einmal auf den Weg des Borgens gerathen, so eilen die Bedürfnisse den Mitteln stets voraus. Der Kaufmann thut das Seinige, seine Waaren anzupreisen; mit dem Bezahlen hat's ja keine Eile, und man kann es gerade gut gebrauchen! So geht's denn auf der schiefen Ebene weiter; es treten außergewöhnliche Fälle ein, die Verschuldung steigt; das darf aber ja niemand merken; einschränken kann man sich nun nicht mehr, man würde ja den Credit verlieren und die Schande, von sich sagen zu lassen, daß man nicht mehr in der bisherigen Weise leben könne! Also wird womöglich recht flott gelebt, „um des Credits willen".

Und welche Folgen hat eine solche Borgwirthschaft für die Geschäftswelt selbst? Die Kaufleute müssen bei ihren Lieferanten ebenfalls auf lange Dauer borgen und diese Lieferanten und Fabrikanten ihrerseits bei den Banquiers. An dieser Stelle wird der Geschäftsbetrieb endlich ein geregelter, insofern als der Creditnehmer Zinsen und Geschäftsgebühren zu bezahlen hat. Seinerseits aber kann er selbst für Jahre alte Ausstände keine Zinsen berechnen, um die Kundschaft nicht zu verlieren und erhöht daher seinen Preis, nicht nur um den reichlich bemessenen Zinsverlust, sondern auch noch ferner für die höhere Gefahr, welche er durch das lange Borgen tragen muß.

Diese Zuschläge wiederholen sich in jeder Hand, durch welche die Waare läuft, bis sie an den letzten Abnehmer, den Verbraucher, gelangt, und dieser ist's, welcher alle diese Aufschläge im höheren Preise zu bezahlen hat. Man hat gesagt, daß zu viele Vermittler im Handel beschäftigt seien, wodurch die Waaren vertheuert würden. Das ist gewiß richtig, unendlich schwerer aber wiegt die Vertheuerung durch die Borgwirthschaft. Von einzelnen Geschäftsleuten kann eine Aenderung hierin nicht ausgehen; jeder dahin zielende Versuch dient andern nur dazu, durch noch ausgedehnteres Borgen die Kundschaft an sich heranzuziehen. Die wohlhabenden Leute aber sollten zunächst mit dem guten Beispiele vorangehen, jeden, auch den geringsten Gegenstand nur gegen Barzahlung zu kaufen und jeden Borg grundsätzlich auszuschließen. Sodann sollten die hohen Beamten und höheren Officiere in diesem Sinne ein Beispiel geben, welches sicher auf das ganze Heer der Untergestellten förderlich einwirken würde.

Als dritte Regel hat die zu gelten: Nimm niemals einen ungewissen Gewinn vorweg, d. h. mache auf Rechnung eines erst noch zu erwartenden Gewinns keine Ausgaben. Möglicherweise bleibt der Gewinn aus und in diesem Falle hast du dir eine Schuldenlast aufgeladen, die du vielleicht nimmer wieder los wirst.

Weiter ist zum richtigen Wirthschaften nothwendig, daß man über alle Einnahmen und Ausgaben Buch führt. Ein ordnungsliebender Mann kennt im voraus seinen Bedarf, weiß aber auch, über welche Mittel er zu verfügen hat. Das verhindert, daß seine Ausgaben die Einnahmen überschreiten. Der Sinn für die Buchung der hauswirthschaftlichen Ausgaben fehlt aber noch in weiten Kreisen. Während einerseits der Arbeiter sich sagt: „es nützt mir doch nichts, ich komme immer nur knapp aus," glauben die mittleren und oberen Bevölkerungsklassen der Mühe einer gestrengen Buchführung vom entgegengesetzten Gesichts-

Digitized by Google

punkte aus überhoben zu sein. Und doch ist unleugbar in allen Klassen der Gesellschaft eine richtige Buchführung von der höchsten Wichtigkeit und vom größten Nutzen. In der Haushaltung ist sie insbesondere Sache der Frau, die mit ordentlichem Sinne den Gewinn mehren soll. Für die Arbeitsfrau mag es wohl oft schwer sein, mit dem wenigen Gelde, welches ihr der Mann geben kann, hauszuhalten; aber sie möge es einmal versuchen, ihre Ausgaben genau zu buchen, da wird sie bald finden, daß sie für manche Dinge nicht so viel ausgeben kann, und daß sie bei einem Vergleiche über Preisvermerke viele Lebensmittel vortheilhafter einzukaufen und zu verwerthen vermag. Für die Frauen in den mittleren und höheren Ständen gilt dies aber noch mehr. Zu den wirthschaftlichen Vortheilen einer geordneten Haushaltung kommt hier noch die sittliche Bedeutung einer solchen, die erzieherische Wirkung, welche ein Einblick in die Rechenwirthschaft des Hauses auszuüben vermag.

Die Hausfrau mag die Ausgaben nach der Reihe aufschreiben, ihre Tochter aber mit der monatlichen Aufrechnung nach Ausgabeklassen beauftragen und diese Arbeiten überwachen. An der Hand einer solchen Uebersicht, sagt der Statistiker Dr. Ernst Engel, läßt sich, wenn Einschränkungen im Haushalte gebieterisch nothwendig sind, bald entdecken, wo der Hebel des Sparens am ehesten mit Erfolg und ohne Preisgeben anderer wichtiger Zwecke der Familie und der Haushaltung einzusetzen ist. Ein realistischer Zug ist das Gepräge unserer Zeit und auch die Frauen haben es gelernt, in Wort und Schrift sich an den Aufgaben der Volkswirthschaft zu betheiligen und ihren Theil an diesen Aufgaben sich klar zu machen. Aber wie sehr auch das Wirken der Frauen im öffentlichen Leben, ihre Theilnahme an der Armen- und Krankenpflege anzuerkennen ist, ihr eigentliches Feld bleibt doch der Herd des Hauses und von ihm aus vermögen sie am nachhaltigsten auf das sociale Leben des Volkes einzuwirken. Mögen sie es lernen, hier in ihrem Kreise durch vernunftgemäße Führung der Haushaltung den Forderungen der Zeit gerecht zu werden.

Nicht weniger unerläßlich als die Buchführung ist es aber auch, daß das Auge des Hausherrn und der Hausfrau darauf sieht, daß nichts verloren geht, daß alles seiner Bestimmung gemäß verwendet wird und an seinem richtigen Platz sich befindet, und daß alles so gethan wird, wie es sich gehört und der Ordnung entspricht. Als Regel halten wir es nicht allein für nöthig, sondern auch nicht für allzu schwierig, so zu wirthschaften, daß ein Ueberschuß von etwa einem Zehntel des Einkommens erzielt wird. Auf alle Fälle ist es besser, zu viel zu sparen, als zu viel auszugeben. Dem ersteren Fehler ist leicht abzuhelfen, aber nicht so leicht dem letzteren. (Südd. Bank- u. Handelsblatt.)

Nachrichten von der Großherzoglichen chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe.

(Heinrichstraße 55, Darmstadt.)

Vom 1. Oktober bis 31. Dezember sind nachverzeichnete Aufträge zur Untersuchung eingelaufen:

Digitized by Google

1) neun Wasser, 2) sechs Erze, 3) zwei Mineralien, 4) ein Baustoff, 5) zwei Kitte, 6) ein Gerbstoff, 7) sechs Weine, 8) vier Nahrungsmittel, 9) acht Fette und Fettprodukte, 10) eine Farbe, 11) drei Schmieröle, 12) ein Leuchtstoff; zusammen 45 Proben. Außerdem wurden in 17 Fällen Auskünfte und Gutachten ertheilt, darunter eine Auskunft nach Ausarbeitung eines analytischen Verfahrens. Rückständig sind noch 4 Proben von Nr. 1, ferner 2 Proben von Nr. 5, sowie die Mittheilung verschiedener Analysen an die Auftraggeber.

Ueber das Löten.

(Aus dem Blecharbeiter-Gewerbe-Kalender 1890.)

Beim Löten soll entweder ein flüssiges Metall sich an ein andres festes Metall anhängen und nach dem Erstarren fest an ihm haften bleiben, oder das flüssige Metall (Lot) soll mit den festen Metallflächen eine Legirung bilden. Hieraus ergeben sich folgende Bedingungen für gutes Löten:

1) Man wähle zum Lot dasjenige Metall, welches zu den zu verbindenden Metallen die größte Verwandtschaft und möglichst dieselbe Festigkeit hat.

2) Der Schmelzpunkt des Lotes muß stets niedriger sein, als der Schmelzpunkt der zu lötenden Metalle; der Festigkeit der Lötstelle halber dürfen die beiden Schmelzpunkte aber nicht zu weit auseinander liegen.

3) Die zu verbindenden Metallflächen müssen bis zum Schmelzpunkt des Lotes erhitzt werden.

4) Die zu verbindenden Metallflächen müssen völlig frei sein von Oxyd, Fett oder Schmutz; man reinigt sie deshalb vor dem Löten durch Schaben, Feilen oder Abbeizen mit verdünnten Säuren.

5) Damit während des Lötens keine Oxydation entsteht, verhindert man den Luftzutritt an der Lötstelle durch Bedeckung derselben mit Borax, Salmiak, Lötsalz u. s. w.

6) Während der Lötung müssen die zu lötenden Theile unverrückbar in der Lage festgehalten werden, welche sie nach dem Löten besitzen sollen. Dies geschieht z. B. beim Weichlöten mit der Hand, beim Hartlöten durch Bindedraht, Einklemmen oder vorhergehendes Vernieten, durch Verschrauben.

7) Man wende einen genügenden Hitzgrad an, um das Lot zum Schmelzen zu bringen und während des Lötens flüssig zu erhalten.

8) Damit die Lötstelle nicht zu sehr auffalle, wähle man ein Lot von der Farbe, welche der zu lötende Gegenstand hat.

Weichlöten wird angewandt bei Gegenständen aus Zinn, Zinnbleilegirungen, Britanniametall, Weißblech und bei verzierten Bronzearbeiten. Als Lote dienen: reines Zinn, die Schnellote und die Wismuthlote. Als Erhitzungsmittel dient der Lötkolben.

Zur Bedeckung der Lötstelle benutzt man Kolophoniumpulver oder Salmiak, beim Löten von Eisen Salmiakpulver mit einem fetten Oel zusammengerieben, beim Löten von Schwarzblech eine weingeistige Lösung von Phosphorsäure, beim Löten von Weißblech Chlorzink (Zink in Salz-

Digitized by Google

jäure gelöst) oder das Lötfett, gemischt aus 2 Theilen Talg, 2 Theilen Kolophoniumpulver und 1 Theil Salmiakpulver, oder das Lötsalz, welches man erhält, indem man 1 Theil Zink in starker Salzsäure löst, dann $^2/_3$—1 Theil Salmiakgeist zusetzt und die Masse abdampft. Lötsalz, sowie Chlorzink werden vor der Anwendung in Wasser gelöst (Lötwasser).

Hartlöten. Als Lote dienen die verschiedenen Hart-, Streng- oder Schlaglote, das Silberlot und das Emaillirlot. Man schmilzt die Hartlote im Tiegel, gießt sie aus, walzt sie dünn und schneidet sie in Schnitzel (Paillen), oder man granulirt sie, indem man sie in Wasser ausgießt, welches gleichzeitig mit einem Reisigbesen bewegt wird. Zur Erwärmung dient das Kohlenfeuer auf einem Schmiedeherde oder in einem Blechofen; für kleinere Gegenstände die Lötrohrflamme oder Leuchtgasflamme. Zur Bedeckung dienen gepulverter Borax oder phosphorsaures Natron, oft mit Wasser angerührt; sie schmelzen beim Erhitzen und überziehen die Lötstellen glasurartig. Für Silberarbeiten schmilzt man Borax mit Chlorkalium zusammen. Ferner benutzt man noch Wasserglas mit Glaspulver, bei gröberen (Eisen) Arbeiten hüllt man auch den ganzen Gegenstand in Lehm und Hochofenschlacken ein.

In der Regel benutzt man zum Löten von Eisen mit Eisen oder Stahl: Kupfer, strengflüssiges Messinglot, bei feinen Gegenständen Silber, 12 löt. Silber; zum Löten von Kupfer mit Kupfer: strengflüssiges Messinglot, seltener die Legirung von 5 Theilen Kupfer mit 1 Theil Blei; zum Löten von Kupfer mit Messing, Messing mit Messing und Messing mit Eisen: Schlaglot; zum Löten von Gold- oder Silberarbeiten: Silber- und Goldschlaglot von verschiedener Zusammenstellung je nach der Legirung. Werden bereits gelötete Gegenstände zum zweitenmal gelötet (beim Nachlöten von Reparaturen), so wähle man ein leichterflüssiges Lot, als gewöhnlich.

Um die Fugen großer Bleiplatten zu verbinden, werden die Verbindungsstellen rein geschabt, dann läßt man eine Wasserstoffflamme darüber hingleiten, so daß das Blei eben zu schmelzen beginnt und ineinander fließt.

In den Werkstätten der deutschen Fachschule für Blecharbeiter in Aue haben sich nachstehende Hülfsmittel zum Löten besonders bewährt.

Lötfett: Man läßt in einem Topfe über gelindem Kohlenfeuer in $^1/_2$ kg Baumöl, $^1/_2$ kg Talg (Unschlitt) zergehen, rührt alsdann allmählich 250 gr gepulvertes Kolophonium hinein und läßt die Menge vorsichtig einmal aufkochen. Da hierbei die Menge steigt, so hat man einen genügend großen Topf zu wählen. — Nachdem die Mischung hinreichend abgekühlt ist, wird derselben unter fleißigem Umrühren $^1/_8$ Liter Wasser zugesetzt, in welchem man vorher gestoßenen Salmiak bis zur Sättigung aufgelöst hatte; hierbei nimmt die Masse eine gelbe Farbe an und ist zum Gebrauche fertig.

Lötwasser: Man setzt einer Quantität Salzsäure nicht nur so lange Zink zu, als sich dasselbe in der Säure auflöst, sondern daß auch noch ungelöstes Zink in derselben vorhanden ist. Dann bleibt die Lösung 8—14 Tage lang stehen, nach welcher Zeit die klare Flüssigkeit abgezogen und in Blechflaschen aufbewahrt wird.

Digitized by Google

In dieser Weise hergestellt, enthält das Lötwasser keine überflüssige Säure, kann also auf dem zu lötenden Gegenstand keinen Rost erzeugen.

Beim Gebrauch muß übrigens das Lötwasser möglichst sparsam aufgestrichen werden, darf nicht abfließen oder tropfen und muß nach dem Löten sofort gut abgewischt werden.

Zinnlot, besonders gut fließend, für Weißblecharbeiten aus 14 Theilen reinem, weichen Blei und 10 Theilen reinem Zinn.

Zum Löten von Zink, von Bleirohrleitungen und für Bauarbeiten aller Art aus 15 Theilen reinem, weichem Blei und 9 Theilen reinem Zinn.

Löten mit trockenem Chlorblei. Nach einem von Dr. Wachenhusen und H. Schmal in Koblenz erfundenen Verfahren soll sich durch Anwendung von Chlorblei in folgender Weise nicht nur mit Blei, sondern vereinfacht auch mit Schnellot, bezw. Zinn löten lassen.

Das Verfahren besteht darin, daß die Lötbahn des erhitzten Kolbens mit dem Chlorblei in Berührung gebracht und, nachdem dasselbe zum Schmelzen gelangt ist, das zu übertragende Lot, analog dem bisherigen Verfahren, aufgenommen und auf die zu verbindende Fuge übertragen wird. Es soll auf diese Weise leicht gelingen, Blei, Zink, Kupfer, Messing, Eisen, verzinktes, verzinntes und verbleites Eisen, je nachdem mit oder ohne Anwendung von Lötwasser, mit Blei zu löten. Die Anwendung von Chlorblei bei dem Löten mit Schnellot soll ein Abfeilen und Verzinnen des Kolbens entbehrlich machen und höchstens eine oberflächliche Reinigung desselben von daran haftender Asche oder von Kohlenpartikelchen erfordern.

Die Vorzüge der Anwendung des Chlorbleies würden sonach im Materiale und in der Zeitersparniß bestehen, die bedingt würden für Lötzwecke dadurch, daß an Stelle des drei- bis vierfach theueren Schnellots mit Blei, ferner, daß auch Blei mit Blei mittelst des Kolbens gelötet werden könnte, was bisher nur auf dem viel umständlicheren Wege der Anwendung einer Wasserstoff-Flamme, bezw. des Knallgasgebläses gelang, endlich, daß gegenüber der Anwendung von Schnellot, wie schon angeführt, ein Abfeilen und Verzinnen der Lötbahn überflüssig würde.

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Pfungstadt. Am 12. December v. J. hielt der hiesige Lokalgewerbverein eine zahlreich besuchte Versammlung ab, in welcher Herr Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen über das Invaliditäts- und Alters-Versicherungs-Gesetz sprach. Die Ausführungen des betr. Herrn wurden mit großem Interesse entgegen genommen.

Eberstadt. Herr Dr. Dietz, Universitätsamtmann aus Gießen, sprach am 13. December v. J. in unserem Lokalgewerbverein über die Innungen und das Lehrlingswesen. Mit besonderer Rücksicht auf den letzteren Vortrags-Gegenstand hatte der Vorstand unseres Vereines auch die Schüler der Handwerkerschule hinzugezogen, insoweit solche in Eberstadt ansässig sind.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 30, G. 5630. Athmungs-Regeler für Lungen-Gymnastik; A. E. Gerdts in Bingen a. Rh., Villa Gerdts. — Kl. 38, A. 2262.

Digitized by Google

Verfahren zum Härten und Färben von Holz; Carl Amendt, Baumeister in Oppenheim a. Rh. — Kl. 40, H. 7789. Verfahren zur elektrolytischen Gewinnung von Kupfer aus Lösungen unter Benutzung eines getheilten Stromes kupferchlorürhaltiger Hologenalzlaugen; Dr. Carl Hoepfner in Gießen, Frankfurter Straße 36.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 34, Nr. 50795. Eisschrank; H. Reger in Lich, Oberhessen; vom 8. Mai 1889 ab.

Ueber Meerseide schreibt der „Hamb. Corr.": Unter den mancherlei Neuheiten, welche die Industrie aus dem Meere erhält, ist das Gewebe, das aus dem Byssus der Stockmuschel (Pinna) des mittelländischen Meeres gewonnen wird, eine der merkwürdigsten. Dieses Muschelthier besitzt die Fähigkeit, eine zähe Seide zu spinnen, doch nicht in der Art, wie wir es bei der Seidenraupe kennen. Während diese das Gespinnst nur zum Schutze und für eine gewisse Lebensperiode herstellt, macht die Pinna dauernd davon Gebrauch, sie spinnt es auch nicht, sondern zieht es aus einer Art Teig, der sich in einer Zungenspalte befindet. Der Byssus der Pinna ist von so ausgezeichneter Feinheit, daß er als Stoff für Gewebe einen ganz bedeutenden Artikel für den sicilianischen Handel bilden kann. Trotz ihrer Zartheit bilden die Fäden doch ein so festes Büschel, daß große Anstrengungen nothwendig sind, die Muschel von den Felsen loszubringen. Diese Seidenbüschel werden von der Muschel losgelöst, in Seife und Wasser gewaschen, getrocknet, gekämmt und auf der Spindel mit einem Faden Seide gesponnen. Das Gespinnst wird in Wasser mit etwas Citronsaft gewaschen und mit einem heißen Eisen geglättet. Es ist schön gelbbraun, goldglänzend und wird zu verschiedenen Artikeln, Shawls, Strümpfen, Handschuhen, Börsen u. dergl. verarbeitet. Palermo ist ein Hauptsitz dieser Fabrikation, ferner Lucca, wo im Waisenhospital die feinste Waare hergestellt wird. Auch aus den Eierschalen des Glattrochen und des Stachelrochen kann ein Faserstoff ausgeschieden und aus diesem ein seidenartiges Gespinnst gewonnen werden.

Literatur.

Allgemeine Grundsätze bei der Ausbildung von Handwerker-Lehrlingen. Drei preisgekrönte Abhandlungen mit einer Zusammenstellung sämmtlicher sich auf das Lehrlingswesen beziehender Gesetze. Dresden, Verlag der Gewerbeschau, Minden & Volters, 1890. Preis 50 Pf.

Die vorliegenden 3 Abhandlungen sind das Ergebniß eines von der „Gewerbeschau" erlassenen Preisausschreibens, welche von der Verlagshandlung in leicht überblickbarer Zusammenstellung allen Freunden der Lehrlingsausbildung zugänglich gemacht werden und welche der Beachtung wohl zu empfehlen sind. Mit dem Inhalte der gemachten Vorschläge im Allgemeinen kann wohl Jeder, der es mit einer tüchtigen Ausbildung des heranwachsenden Handwerkers ernst meint, sich einverstanden erklären, aber hier und da bringen uns die Verfasser, besonders derjenige der dritten Abhandlung, doch etwas zu viel des Guten. Wenn der Lehrherr seinem Lehrling gegenüber auch noch die Aufgabe der Gewerbeschule zum Theil übernehmen soll, so heißt das demselben doch etwas zu viel zugemuthet. Daß jedoch der betr. Verfasser in seiner „gesetzlichen Grundlage" die auf das Lehrlingswesen bezüglichen Gesetzesstellen seiner Abhandlung eingeflochten hat, darf als ein besonderer Vorzug derselben gelten.

Papier-Kalender. Notiz-, Nachschlage- und Adreß-Buch für alle Interessenten der Papier-Erzeugung, Verarbeitung und Handel. Herausgegeben von Fabrikdirektor Wilhelm Pfaff. (Chefredakteur der Zeitschrift für Papier.) Goldbach bei Bischofswerder i. S. 1890. 4. Jahrgang. Preis in Calico 3 Mark, in Leder 4 Mark. Commissionsverlag: Polytechnische Buchhandlung A. Seydel, Berlin W., Mohrenstraße 9.

Der Papierkalender, welcher sich schon in seinen ersten Jahrgängen der größten Beliebtheit erfreut hat, entspricht einem Bedürfnisse der Papier-Industrie. Er bietet in seinem textlichen Inhalte für den Fachmann viel Wissenswerthes, enthält in gedrängter Form viele Winke für die praktische Arbeit nebst vielen branchbaren Tabellen und Recepten, Gesetzesauszüge u. s. w. Das Adressen-Verzeichniß für Deutschland ist einer vollständigen Umarbeitung unterworfen worden und auf zuverlässiger und sicherer Grundlage aufgebaut. Um den Kalender als Notiz- und

Digitized by Google

Nachschlagebuch für den täglichen Gebrauch benützen zu können, ist auch dieses Jahr wieder ein Tagebuch mit Notizblättern beigefügt und der Einband so ausgestattet, daß der Kalender auch als Brieftasche Verwendung finden kann. Wir empfehlen den vorliegenden Jahrgang einer wohlwollenden Aufnahme.

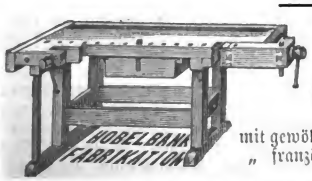
Das Gesammtgebiet der Vergolderei nach den neuesten Fortschritten und Verbesserungen. Praktisches Handbuch für Vergolder, Maler, Bildhauer, Spiegel- und Bilderrahmenfabrikanten, Blankglaser und andere Praktiker. Von Otto Rentzsch, Vergolder. Mit 70 Abbildungen. A. Hartlebens Verlag, Wien, Pest und Leipzig. Geh. 4 Mark; eleg. geb. 4 Mark 80 Pf.

Unter obigem Titel wird ein neues Werk eingeführt, welches zum erstenmale das gesammte Gebiet der Vergolderei nach seinem jetzigen Stande in umfassender, eingehender Weise behandelt. Der Verfasser (praktisch thätiger Fachmann) hat es verstanden, auf verhältnißmäßig engem Raume jedem einzelnen Zweige der Branche in vollkommen genügender und verständlicher Weise gerecht zu werden. Namentlich auch für weitere Kreise interessant und zum erstenmale in dieser Art vorgeführt, ist die Herstellungsweise der verschiedenen Arten von Leimformen, der Gußmasse, der Cuivre poli-Imitationen, der Emailleglüser u. s. w.; überall hat sich der Verfasser bestrebt, den praktischen Bedürfnissen und den neuesten Fortschritten Rechnung zu tragen und so dem Anfänger sowohl, als auch dem Praktiker ein nützliches Nachschlagebuch an die Hand zu geben; ein Streben, welches dieses Werk zu einem sehr brauchbaren macht.

Praktischer Unterricht in der heutigen Putzfedernfärberei, Lappenfärberei mit Küpenführung und Chemischer und Naß-Wäscherei. Von Louis Lan, praktischer Färbermeister. A. Hartlebens Verlag, Wien, Pest und Leipzig. Geh. 3 Mark; eleg. geb. 3 Mark 80 Pf.

Von vielen Seiten dazu ermuntert, unternimmt es der Verfasser dieses Buches, ein alter erfahrener Färbermeister, den Interessenten der Putzfedernfabrikation die umfassendsten praktischen Anweisungen nach der heutigen hohen Entwicklung dieser Branche mitzutheilen, welche um so mehr Beachtung verdienen, als sie die vom Verfasser in einer Reihe von Jahren gesammelten Erfahrungen in unumwundener Weise der Oeffentlichkeit vermitteln. Es kann in dem Bereiche der Putzfedernfabrikation jetzt wohl gesagt werden, daß die Natur die Kunst sehr nahe kommen sieht, ja, daß in vielen Fällen dieselbe schon erstere übertrifft; die Befolgung der klaren Winke und Recepte des Autors wird die weitere Entwicklung jenes hochinteressanten und lohnenden Geschäftszweiges nur befördern. — Aber nicht auf erwähntem Gebiete allein, sondern auch auf denen der Lappenfärberei, praktischen Kleiderfärberei, sowie Chemischen und Naß-Wäscherei hat dieses Werk einen hohen Werth und seine Darstellungen rein praktischer Art, nach dem heutigen System und unter Anwendung aller neuen Farbstoffe, werden bestimmt ein reich belohntes, dankbares Publikum finden, um so mehr, als überall die Kleinindustrie berücksichtigt erscheint.

Anzeigen.



Hobelbänke nebst Bankhaken
ohne Kasteneinrichtung.
Preise ab meiner Fabrik Laupheim

	140	170	200	230	260 cm lang
mit gewöhnl. Vorderz.	M. 36	38	40	44	48 p. Stck.
„ französisch. „	„ 38	40	42	46	50 „ „

M. 1.—. für Verzinkung mehr.

Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in saubersster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 4. Januar 1890.

Inhalt: Das Reichsgesetz, betreffend die Invaliditäts- und Alters-Versicherung. — Zugangs-Verzeichniß der Bibliothek des Landesgewerbvereins vom 1. Juli bis 31. December 1889. — Aus den Lokalgewerbvereinen. Beerfelden. Bingen. Homberg a. d. O. Lauterbach. Langen. — Anzeigen.

Das Reichsgesetz, betreffend die Invaliditäts- und Alters-Versicherung.

Vom 22. Juni 1889.

Nachstehend theilen wir den Inhalt dieses Gesetzes in gedrängter Uebersicht mit.

Versicherungspflicht. Derselben unterliegen vom vollendeten 16. Lebensjahr an:

1) Personen, welche als Arbeiter, Gehülfen, Gesellen, Lehrlinge oder Dienstboten gegen Lohn oder Gehalt beschäftigt werden;
2) Betriebsbeamte, sowie Handlungsgehülfe und Lehrlinge (ausgenommen in Apotheken beschäftigte), welche Lohn oder Gehalt beziehen, deren regelmäßiger Jahresverdienst aber 2000 Mark nicht übersteigt;
3) Die gegen Lohn oder Gehalt beschäftigten Personen der Schiffsbesatzung deutscher Seefahrzeuge und von Fahrzeugen der Binnenschifffahrt.

Durch Beschluß des Bundesrathes kann die Versicherungspflicht auch auf Betriebsunternehmer, welche nicht regelmäßig wenigstens einen Lohnarbeiter beschäftigen, sowie auf Hausgewerbetreibende erstreckt und ferner bestimmt werden, daß und inwieweit die Auftraggeber von Hausgewerbetreibenden gehalten sein sollen, rücksichtlich dieser und ihrer Gehülfen, Gesellen und Lehrlinge die in diesem Gesetze den Arbeitgebern auferlegten Verpflichtungen zu erfüllen.

Eine Beschäftigung, für welche als Entgelt nur freier Unterhalt gewährt wird, begründet keine Versicherungspflicht.

Digitized by Google

Beamte des Reichs und der Bundesstaaten, sowie pensionsberechtigte Beamte von Communalverbänden unterliegen der Versicherungspflicht nicht.

Sonstige in den Betrieben des Reiches, eines Bundesstaates oder eines Communalverbandes beschäftigte Personen genügen der Versicherungspflicht durch Betheiligung an einer für den betreffenden Betrieb bestehenden oder zu errichtenden besonderen Kasseneinrichtung, durch welche ihnen eine den reichsgesetzlich vorgesehenen Leistungen gleichwerthige Fürsorge gesichert ist und bei welchen besondere, im Gesetze aufgeführte Voraussetzungen zutreffen.

Kleine Betriebsunternehmer und Hausindustrielle, bei welchen die Versicherungspflicht nicht vorgeschrieben ist, sind berechtigt, falls sie das vierzigste Lebensjahr noch nicht vollendet haben und nicht erwerbsunfähig sind, nach Maßgabe dieses Gesetzes in Lohnklasse II sich selbst zu versichern.

Gegenstand der Versicherung ist der Anspruch auf Gewährung einer Invaliden- bezw. Altersrente. Die Gewährung der Invalidenrente setzt eine dauernde Erwerbsunfähigkeit voraus, welche dem Betreffenden nicht gestattet, einen Betrag zu verdienen, welcher gleichkommt der Summe eines Sechstels des seiner Versicherung zu Grunde liegenden Lohnsatzes (vergl. Lohnklasse) und eines Sechstels des ortsüblichen Verdienstes gewöhnlicher Handarbeiter in 300 Arbeitstagen. Ist die Erwerbsunfähigkeit durch einen Unfall herbeigeführt worden, so kann eine Invalidenrente nur dann beansprucht werden, als nicht nach den Bestimmungen der Reichsgesetze über Unfallversicherung eine Rente zu leisten ist. Invalidenrente erhält auch derjenige nicht dauernd erwerbsunfähig Versicherte, welcher während eines Jahres ununterbrochen erwerbsunfähig gewesen ist, für die weitere Dauer seiner Erwerbsunfähigkeit. Auf das erste Jahr kann die Krankenkasse statutarisch ihre Unterstützung ausdehnen. Ein Anspruch auf Invalidenrente steht demjenigen Versicherten nicht zu, welcher erweislich die Erwerbsunfähigkeit sich vorsätzlich oder bei Begehung eines durch strafgerichtliches Urtheil festgestellten Verbrechens zugezogen hat. Ist der Berechtigte ein Ausländer, so kann er, falls er seinen Wohnsitz im deutschen Reich aufgibt, mit dem dreifachen Betrag der Jahres-Rente abgefunden werden.

Altersrente erhält, ohne daß es des Nachweises der Erwerbsunfähigkeit bedarf, derjenige Versicherte, welcher das 70. Lebensjahr vollendet hat.

Voraussetzungen des Anspruchs. Zur Erlangung eines Anspruchs auf Invaliden- oder Alters-Rente ist, außer dem Nachweise der Erwerbsunfähigkeit bezw. des gesetzlich vorgesehenen Alters, erforderlich: 1) die Zurücklegung der vorgeschriebenen Wartezeit; 2) die Leistung von Beiträgen. Die Wartezeit beträgt bei der Invalidenrente 5 Beitragsjahre, bei der Altersrente 30 Beitragsjahre. Als Beitragsjahr gelten 47 Beitragswochen. Hierbei werden die Beitragswochen, auch wenn sie in verschiedene Kalenderjahre fallen, bis zur Erfüllung des Beitragsjahres zusammengerechnet. Zeiten bescheinigter, mit Erwerbsunfähigkeit verbundener Krankheit kommen, falls sie nicht vorsätzlich herbeigeführt, oder durch Verbrechen, Raufhandel und Ausschweifungen

Digitized by Google

bedingt sind, bis zur Dauer eines Jahres in Anrechnung, desgl. die geleistete Militärdienstzeit.

Aufbringung der Mittel. Die Mittel zur Gewährung von Invaliden- und Altersrenten werden von dem Reich, von den Arbeitgebern und von den Versicherten aufgebracht, und zwar Seitens des Reiches durch einen Zuschuß von je 50 Mark für die in jedem Jahre thatsächlich zu zahlenden Renten, sowie Uebernahme desjenigen Theiles der Rente, welcher der Militärdienstzeit des Betreffenden entspricht.

Die weiter nöthigen Mittel entfallen auf den Arbeitgeber und den Versicherten zu gleichen Theilen und sind die Beiträge für jede Kalenderwoche zu entrichten, in welcher der Versicherte in einem die Versicherungspflicht begründenden Arbeits- oder Dienstverhältniß gestanden hat. Die Festsetzung dieser Beiträge erfolgt erstmalig auf die Dauer von 10 Jahren, demnächst für je 5 weitere Jahre. Die Höhe derselben ist so zu bestimmen, daß dadurch neben den Ausgaben für die Verwaltung, für Rückerstattungen u. s. w. auch der Kapitalwerth der bewilligten Renten, insoweit solche nicht das Reich trägt, gedeckt und außerdem ein Reservefonds gesammelt wird, welcher am Ende der ersten 10 Jahre einem Fünftel des Kapitalwerthes der in dieser Zeit bewilligten Renten gleichkommen soll.

Lohnklassen. Zum Zweck der Bemessung der Beiträge und Renten werden nach der Höhe des Jahresarbeitsverdienstes folgende Klassen der Versicherten gebildet:

Klasse I	bis zu 350 Mark einschließlich,	Lohnsatz	300 Mark,
„ II	von mehr als 350 bis 550 Mark,	„	500 „
„ III	von mehr als 550 bis 850 Mark,	„	720 „
„ IV	von mehr als 850 Mark,	„	960 „ .

Als Jahresarbeitsverdienst gilt, sofern nicht Arbeitgeber und Versicherter darüber einverstanden sind, daß ein höherer Betrag zu Grunde gelegt wird, der Regel nach der 300fache Betrag des für die Krankenkassenbeiträge maßgebenden durchschnittlichen Taglohns, bezw. wirklichen Arbeitsverdienstes, für sonstige in Land- und Forstwirthschaft beschäftigte Personen der behördlich festgesetzte durchschnittliche Jahresarbeitsverdienst, im Uebrigen der 300fache Betrag des ortsüblichen Tagelohns gewöhnlicher Tagearbeiter des Beschäftigungsortes.

Berechnung der Renten. Die Renten werden für Kalenderjahre berechnet und bestehen aus einem von der Versicherungsanstalt aufzubringenden festen Betrage und aus einem festen Zuschusse des Reichs.

Für den ersteren Theil wird zur Berechnung der Invalidenrente ein Betrag von 60 Mark zu Grunde gelegt. Derselbe steigt mit jeder vollendeten Beitragswoche

in der Lohnklasse	I	um 2	Pfennig,
„ „ „	II	„ 6	„
„ „ „	III	„ 9	„
„ „ „	IV	„ 13	„ .

Der von der Versicherungsanstalt aufzubringende Theil der Altersrente beträgt für jede Beitragswoche

Digitized by Google

in Lohnklasse I 4 Pfennig,
„ „ II 6 „
„ „ III 8 „
„ „ IV 10 „ .

Dabei werden 1410 Beitragswochen in Anrechnung gebracht. Sind für einen Versicherten Beiträge für mehr als 1410 Beitragswochen in verschiedenen Lohnklassen entrichtet, so werden für die Berechnung diejenigen 1410 Beitragswochen in Ansatz gebracht, in denen die höchsten Beiträge entrichtet worden sind.

Der Zuschuß des Reiches beträgt für jede Rente jährlich 50 Mark. Die Renten sind in monatlichen Theilbeträgen im Voraus zu zahlen.

Die Invalidenrente beträgt hiernach

	in Lohnklasse	I	II	III	IV
nach 10	Beitragsjahren	119,40 M.	138,20 M.	152,30 M.	171,10 M.
„ 20	„	128,80 „	166,40 „	194,60 „	232,20 „
„ 30	„	138,20 „	194,60 „	236,90 „	293,30 „
„ 40	„	147,60 „	222,80 „	279,20 „	354,40 „
„ 50	„	157,00 „	251,00 „	321,50 „	415,50 „ .

Die Altersrente

nach 30	Beitragsjahren	106,40 „	134,60 „	162,80 „	191,00 „ .

Die Altersrente ist geringer, da sie lediglich einen Zuschuß zu einem noch vorhandenen Arbeitsverdienste sein soll, während der Betreffende, wenn er erwerbsunfähig geworden sein sollte, die höhere Invalidenrente erhält.

Für die Dauer bescheinigter Krankheiten und militärischer Dienstleistungen wird bei Berechnung der Rente die Lohnklasse II zu Grunde gelegt. Die Invalidenrente beginnt mit dem Tage, an welchem der Verlust der Erwerbsunfähigkeit eingetreten ist, resp. dem Tage des Antrages auf Bewilligung der Rente, die Altersrente mit dem ersten Tage des 71. Lebensjahres. Dieselbe kommt in Fortfall, sobald dem Empfänger Invalidenrente gewährt wird.

Beiträge: Für die erste Beitragsperiode sind in jeder Versicherungsanstalt von dem Arbeitgeber und dem Versicherten zusammen wöchentlich zu erheben

in Lohnklasse I 14 Pfennig,
„ „ II 20 „
„ „ III 24 „
„ „ IV 30 „ .

Die Entrichtung der Beiträge findet in der Weise statt, daß jeder Versicherte von der Versicherungsanstalt seines Arbeitsortes eine Quittungskarte erhält, welche für 47 Wochen berechnet ist. Jede Versicherungsanstalt gibt ferner für die einzelnen in ihrem Bezirke vorhandenen Lohnklassen Marken mit der Bezeichnung ihres Geldwerthes aus, welche bei allen in ihrem Bezirke belegenen Postanstalten und anderen von der Versicherungsanstalt einzurichtenden Verkaufsstellen gegen Erlegung des Nennwerthes käuflich erworben werden können. Die Beiträge des Arbeitgebers und der Versicherten sind von demjenigen Arbeitgeber zu entrichten, welcher den Versicherten während der Kalenderwoche beschäftigt hat. Findet die Beschäftigung nicht während der ganzen Kalenderwoche bei demselben Arbeiter statt, so ist von demjenigen

Digitized by Google

Arbeitgeber, welcher den Versicherten zuerst beschäftigt, der volle Wochenbeitrag zu entrichten. Der Arbeitgeber hat bei der Lohnzahlung die aus eigenen Mitteln zu erwerbenden Marken in dem vollen betreffenden Betrage in die Quittungskarte einzukleben, ist aber berechtigt, den von ihm beschäftigten Personen die Hälfte der Beiträge in Abzug zu bringen. Diese Abzüge dürfen sich aber höchstens auf die für die beiden letzten Lohnzahlungsperioden entrichteten Beiträge erstrecken. Ausgefüllte Karten sind bei der Behörde gegen eine neue umzutauschen, mit welch' letzterer zugleich eine Bescheinigung über die Zahl der in der alten Karte für jede Lohnklasse quittirten Wochenbeiträge ausgestellt wird. Beim gleichen Anlasse wird eine Bescheinigung über die durch Zeugnisse nachgewiesene Dauer von Krankheiten und Militärdiensten ertheilt. Durch die Landesbehörden, mit deren Genehmigung auch durch einzelne Versicherungsanstalten oder Gemeinden, kann bestimmt werden, daß die Erhebung der Beiträge bei den Arbeitgebern und das entsprechende Einkleben der Marken in die Quittungskarten durch die Organe der Krankenversicherung oder der Gemeindeverwaltung oder durch eigene örtliche Einnehmerstellen zu besorgen seien.

Die Eintragung eines Urtheils über die Führung oder die Leistungen des Inhabers, sowie sonstige durch dieses Gesetz nicht vorgesehene Eintragungen oder Vermerke in oder an der Quittungskarte sind unzulässig und unterliegen einer Geldstrafe bis zu 2000 Mark oder einer Gefängnißstrafe bis zu 6 Monaten.

Beim Tode von Versicherten, für welche wenigstens für 5 Beitragsjahre Beiträge entrichtet worden sind und der Genuß einer Rente noch nicht eingetreten war, können die Hinterlassenen, Wittwen oder Kinder unter 15 Jahren, die Hälfte der für die Verstorbenen entrichteten Beiträge zurückfordern, sofern nicht den Hinterbliebenen aus Anlaß des Todes des Versicherten auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes eine Rente gewährt wird. Desgleichen steht weiblichen Personen, welche eine Ehe eingehen, bevor sie in den Genuß einer Rente gelangt sind, ein Anspruch auf Erstattung der Hälfte der für sie geleisteten Beiträge zu, wenn die letzteren für mindestens 5 Beitragsjahre entrichtet sind.

Die aus einem Versicherungsverhältnisse sich ergebende Anwartschaft erlischt, wenn während vier auf einander folgender Kalenderjahre für weniger als zusammen 47 Beitragswochen Beiträge auf Grund des Versicherungsverhältnisses oder freiwillig entrichtet worden sind; sie lebt aber wieder auf, sobald durch Wiedereintreten in eine das Versicherungsverhältniß begründende Beschäftigung oder durch freiwillige Beitragsleistung das Versicherungsverhältniß erneuert und danach eine Wartezeit von 5 Beitragsjahren zurückgelegt ist. (Schluß folgt.)

Zugangs-Verzeichniß der Bibliothek des Landesgewerbvereins vom 1. Juli bis 31. December 1889.

Technologie.

Biedermann, Dr. R. Technisch-chemisches Jahrbuch 1888/89. 11. Jahrgang. Berlin.

Digitized by Google

Elsner. Chemisch-technische Mittheilungen. 10. Band. 1886/87.
Fischer, Hermann. Handbuch der mechanischen Technologie von Karmarsch. 6. Auflage. Leipzig. 1. Band.
Generalregister zu dem Chemisch-technischen Repertorium von Dr. E. Jacobsen zu den Jahrgängen XXI—XXV (1882—1886). Berlin, 1889.
Generalregister über Band XXI—XXX der Jahres-Berichte über die Leistungen der chemischen Technologie von R. Wagner, fortgesetzt von F. Fischer. Leipzig, 1889.
Heinzerling, Chr. Abriß der chemischen Technologie mit Rücksicht auf Statistik und Preisverhältnisse. Cassel und Berlin, 1888.
Hoyer, Egbert. Lehrbuch der vergleichenden mechanischen Technologie. Zweiter Band. Verarbeitung der Faserstoffe. Wiesbaden, 1888.
Jacobsen, Dr. Emil. Chemisch-technisches Repertorium. Die Jahrgänge 1887 und 1888. Berlin.
Jahrbuch der Erfindungen. Herausgegeben von H. Gretschel und G. Bornemann. 25. Jahrgang. Leipzig, 1889.

Mechanik und Maschinenbau, Werkzeuge.

Anleitung zur Einrichtung und Instandhaltung von Triebwerken (Transmissionen) nebst Angabe einiger Bezugsquellen. Von der Berlin-Anhaltischen Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Dessau. Braunschweig, 1888.
Behrend, G. Eis- und Kälteerzeugungsmaschinen. 2. Auflage. 2. bis 5. Heft (Schluß). Halle a. S.
Burmester, Dr. L. Lehrbuch der Kinematik. I. Band 2. und 3. Lieferung (Schluß des I. Bandes). Leipzig.
Cremer, Chr. Durchschnittspreise für Accordarbeiten in Maschinenfabriken. Duisburg, 1889.
Die Dampfkessel-Explosionen im deutschen Reiche während des Jahres 1888. Berlin, 1889.
Illustrirter Katalog von Gebr. Körting, Maschinenfabrik, Hannover. Hannover, 1887.
Moll und Arnold. Constructionstafeln für den Maschinenbau. Maschinenelemente. Riga, 1889.
Rühlmann. Allgemeine Maschinenlehre. 2. Auflage. 4. Band. Braunschweig, 1888.
Sammlung von Vorrichtungen und Apparaten zur Verhütung von Unfällen an Maschinen. Mühlhausen, 1889.
Schlippe, E. Die Schule des Dampfkessel-Betriebes. Dresden, 1889.
Schöttler, R. Die Gasmaschine. 2. Auflage. Braunschweig, 1890.
Special-Armaturen-Katalog. Illustrirtes Preis-Verzeichniß von C. W. Julius Blancke & Co., Maschinen- und Dampfkessel-Armaturen-Fabrik in Merseburg. 1889.

Hülfsbücher für Mechaniker, Ingenieure, Architekten, Fabrikanten, Handwerker u. s. w.

Des Ingenieurs Taschenbuch. 13. Auflage, vollständig. Berlin.
Reuleaux, F. Der Constructeur. 4. Auflage. 4. Lieferung (Schluß). Braunschweig.

Digitized by Google

Metallurgie, Hüttenkunde, Bergbau, Salinenwesen.

Hernig, C. A. Die Verdichtung des Hüttenrauchs. Stuttgart, 1888.
Lebebur, A. Die Legirungen in ihrer Anwendung für gewerbliche Zwecke. Berlin, 1890.
Vollert, Max. Der Braunkohlenbergbau im Oberbergamtsbezirk Halle und in den angrenzenden Staaten. Halle a. S., 1889.

Feuerungsanlagen, Anwendung der Wärme.

Schild, Hermann. Anleitung zum Ersparen von Brennmaterial bei der Dampfkesselheizung. Tübingen.

Dampfmaschinenlehre.

Dampfkessel-Ueberwachungs-Verein mit dem Sitz in Offenbach a. M. 16. Geschäftsbericht 1888. Frankfurt a. M.

Eisenbahnwesen.

Krämer, Josef. Neuerungen in der Anwendung der Elektricität beim Eisenbahn-Dienst. Halle a. S., 1889.

Physik, Elektrotechnik etc.

Klimpert, R. Lehrbuch der allgemeinen Physik. (Nach System Kleyer bearbeitet.) Stuttgart, 1889.
Stein. Das Licht im Dienste wissenschaftlicher Forschung. 2. Auflage. Halle a. S. II. Band.
Weinstein, Dr. Handbuch der physikalischen Maßbestimmung. Berlin, 1888. II. Band.

Chemie.

Koller, Dr. Th. Chemische Präparatenkunde für Techniker, Gewerbetreibende und Industrielle. Wien, Pest, Leipzig, 1890.
Roscoe und Schorlemmer. Ausführliches Lehrbuch der Chemie. Vierter Band, 2. Theil, 4. Abtheilung (Schluß des 4. Bandes). Braunschweig.
Roscoe und Schorlemmer. Ausführliches Lehrbuch der Chemie. 2 Aufl. Zweiter Band, 2. Abtheilung (Schluß des Bandes). Braunschweig.
Spennrath, Joseph. Die Chemie im Handwerk und Gewerbe. Aachen, 1889.

Naturkunde, Mineralogie, Geologie, Quellenkunde.

Notizblatt des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt. Darmstadt, 1888.

Telegraphie.

Lindner, M. Leitfaden der praktischen Haustelegraphie. Halle a. S., 1889.

Galvanoplastik.

Steinach und Buchner. Die galvanischen Metallniederschläge und deren Ausführung. Berlin, 1890.

Photographie.

Goerz, Paul. Ausführliche Anleitung zur Herstellung von Photographieen für Liebhaber. Berlin, 1889.

Digitized by Google

Nahrungs- und Genußmittel.

Merges, Nicolaus. Die internationale Wurst- und Fleischwaaren-Fabrikation. Wien, Pest, Leipzig, 1889.

Seife- und Lichterfabrikation, Fette, Oele, Harze.

Schädler, Dr. Carl. Die Untersuchungen der Fette, Oele, Wachsarten ꝛc. Leipzig. 1. und 2. Lieferung.

Mathematik und ihre Anwendung auf die Gewerbe.

Dingeldey, Dr. Fr. Ueber einen neuen topologischen Proceß und die Entstehungsbedingungen einfacher Verbindungen und Knoten in gewissen geschlossenen Flächen. Darmstadt, 1889.

Walther, Dr. Th. Algebraische Aufgaben. Erster Band. Bewegungsaufgaben I. Hierzu Spemann's Algebraheft Nr. 1. Berlin und Stuttgart.

Werke über darstellende Geometrie, Schattenconstruction, Perspective, Zeichnen überhaupt, Zeichenvorlagen und Schreibvorschriften.

Berger, G. Lehre der Perspektive. 9. Auflage. Leipzig.

Fink, W. Plastische Zeichenvorlagen. Neustadt-Leipzig. 1. und 2. Serie.

Franke, E. Neue Initialen. Hefte 7—12. Zürich.

Franke, Emil. Kalligraphische Novitäten. Zürich. 1.—3. Heft.

Hauck, Dr. G. Uebungsstoff für den praktischen Unterricht in der Projektionslehre. Berlin. 1. und 2. Heft.

Neuzil, Franz. Elemente der Ornamentik für gewerbliche Fachschulen. I. Einleitung in die strenge Ornamentik. Wien.

Petzendörfer, Ludwig. Schriften-Atlas. Stuttgart.

Schnell. Ornamentstudien. 3.—5. Heft (Schluß). Bayreuth.

Taubinger, Prof. L. Figuren. 6 Hefte (Schluß). Wien.
" " " Blumen. 13 Hefte (Schluß). Wien.
" " " Säulenordnungen. 2 Hefte. Wien.
" " " Elementar-Ornamente. 12 Hefte. Wien.
" " " Ornamente. 12 Hefte. Wien.
" " " Ornamente der italienischen Renaissance. 12 Blatt. Wien.
" " " Ornament-Entwürfe. 36 Blatt. Wien.
" " " Studienköpfe. 20 Blatt. Wien.
" " " Figurenschule. 100 Blatt. Wien.

Verzierte Bretter als Vorlagen für den Unterricht im Freihandzeichnen. 9 Tafeln. Bearbeitet von Ingenieur Esselborn. Herausgegeben von Großh. Gewerbverein. Darmstadt, 1889.

Willig, Th. A. Neue Zeichenschule für ein- und zweiklassige Schulen. 6 Hefte. Breslau, 1888.

Willig, Th. A. Kurze methodische Anweisung für den Zeichenunterricht. Breslau, 1888.

Werke über Architektur, Bau- und Ingenieurwesen, sowie über einzelne Baugewerke.

Geschichte und Aesthetik der Baukunst.

Beiträge zur Hydrographie des Großherzogthums Baden. 5. Heft. Mit einem Atlas. Karlsruhe.

Essenwein, Dr. A. Atlas der Architektur. Leipzig, 1875.

Digitized by Google

Ewerbeck und Neumeister. Die Renaissance in Belgien und Holland. 15. bis 32. Heft (Schluß). Im ganzen 3 Bände. Leipzig.
Galland und Rosenkranz. Klassiker der Baukunst. Italienische Renaissance. Leipzig.
Gurlitt und Schmidt. Klassiker der Baukunst. Baukunst des Mittelalters. I. und II. Band. Leipzig, 1884.
Hartel, Aug. Architektonische Details des Mittelalters. Berlin. I. Abtheilung.
Mosler, H. Klassiker der Baukunst. Sansovino bis Schinkel. Leipzig.
Ortwein, Scheffers u. A. 300 Tafeln zum Studium des deutschen Renaissance- und Barockstyls. Leipzig. 1. bis 24. Lieferung.
Paulus, Prof. Dr. Ed. Die Cisterzienser-Abtei Maulbronn. Stuttgart. 1. bis 3. Lieferung.
Paulus, Prof. Dr. Ed. Die Cisterzienser-Abtei Bebenhausen. Stuttgart, 1889.
Raschdorf, J. C. Palast-Architektur von Ober-Italien und Toskana vom 15. bis 17. Jahrhundert. Berlin. Toskana. 3.—4. Lieferung (Schluß).
Sacken, Dr. Ed. v. Katechismus der Baustile. Leipzig, 1890.
Scheffers, Prof. A. Architektonische Formenschule.
I. Abth. Die Säulenordnungen und Uebersicht der wichtigsten Baustile christlicher Zeit. Leipzig, 1879.
II. Abth. Bauformen zur Ausbildung des Aeußern. Leipzig, 1876.
III. Abth. Bauformen und Farben zur ornamentalen und decorativen Ausbildung des Innern. Leipzig, 1880.
Schmidt, H. von und Otto Bonhard. Der Ausbau und die Wiederherstellung der St. Katharinenkirche zu Oppenheim a. Rh. Festschrift. Oppenheim, 1889.
Ungewitter, G. G. Details für Stein- und Ziegel-Architektur im romanisch-gothischen Style. 3. Auflage. 1. Lieferung. Berlin.
Vischer, August. Figürlicher Schmuck an Werken der Architektur. Karlsruhe. 1. und 2. Heft.
Wiethase, H. Der Dom zu Köln. 6.—8. Lieferung (Schluß). Frankfurt a. M.

Lehrbücher der gesammten Baukunst und der Bau-Ingenieurkunst.

Durm, Ende, Schmitt und Wagner. Handbuch der Architektur.
Vierter Theil. 6. Halbband, Heft 1: Schulbauwesen. Darmstadt, 1889.
„ „ „ „ „ 2: Hochschulen, Institute und Laboratorien. Darmstadt, 1888.
Zweiter Theil. 4. Band, 1. Heft: Die Kriegsbaukunst. Darmstadt, 1889.
Gottgetreu, R. Lehrbuch der Hochbau-Konstruktionen. 5. Theil. Nachtrag zu den Arbeiten des inneren Ausbaues. Berlin, 1890.
Scharowsky, C. Musterbuch für Eisen-Constructionen. Erster Theil. Leipzig und Berlin, 1888.
Wolter, A. Führer in die Feldmeß- und Nivellirkunst. Oranienburg, 1889.

Lehrbücher und Zeichnungen für Wasser-, Straßen- und Brückenbau.

Tabellarische Uebersicht über die Wasserstände des Rheins, Mains, Neckars und der Lahn. 1888, 1889. Darmstadt.

Civilbauwesen, Pläne für Stadt- und landwirthschaftliche Gebäude ꝛc., Skizzen, Details.

Bethke, H. Ein-Familien-Häuser. 5.—10. Lieferung (Schluß). Stuttgart.
Die Bauten, technischen und industriellen Anlagen von Dresden. Herausgegeben von dem Sächs. Ingenieur- und Architekten-Verein und dem Dresdener Architekten-Verein. Dresden, 1878.

Digitized by Google

Die deutsche Villa. Entwürfe hervorragender Architekten und Baumeister. Berlin. 2. bis 4. Viertelband. Schluß.

Hase, C. W. Das Volksschulhaus. Hannover, 1872.

Keller, O. Der Bau kleiner und wohlfeiler Häuser für eine Familie. Weimar, 1889.

Otzen, Johannes. Ausgeführte Bauten. Berlin.

Schönermark, G. Die Architektur der Hannoverschen Schule. Moderne Werke der Baukunst und des Kunstgewerbes im mittelalterlichen Styl. I. Jahrgang. Hannover, 1889.

Ungewitter, G. G. Land- und Stadtkirchen. Zweite Auflage. Berlin, 1889.

Zeichnungen ausgeführter Arbeiterwohnhäuser. Herausgegeben von dem Verein Concordia in Mainz.

1. Serie 70 Tafeln; 2. Serie 4 Tafeln. Mainz, 1889.

Festigkeit der Materialien.

Bach, C. Elasticität und Festigkeit. Berlin, 1889. 1. Lieferung.

Vorlegeblätter und Schriften für Maurer, Steinhauer, Zimmerleute und Tüncher.

Die Arbeiten des Zimmermanns. Neue Auflage von Rößler's Dachconstructionen. Bearbeitet von Ingenieur Alberti. Herausgegeben von Großh. Gewerbverein. Darmstadt, 1889.

Treppenbau in Stein, Holz und Eisen.

Rauscher, Friedrich. Der Bau steinener Wendeltreppen, erläutert an Beispielen aus der deutschen Gothik und Renaissance. Berlin, 1889. Mit einem Textheft.

Grabdenkmale.

Kraft, Paul. Ausgeführte Grabdenkmäler alter und neuer Zeit. Frankfurt a. M. 2. bis 6. Lieferung (Schluß.)

Bautischlerarbeiten.

Graef, A. und M. Entwürfe zu Thüren und Thoren aller Anordnungen für Tischler und Zimmerleute. Weimar, 1890.

Krauth und Meyer. Das Schreinerbuch. Leipzig. I. Theil. 1.—4. Lieferung.

Roubo. Die Kunst der Schreinerei und die Kunsttischlerei. Vier Serien nebst zwei Textbänden. Paris, 1884.

1. Serie. Die Kunst der Schreinerei.
2. Serie. Theoretische und praktische Abhandlung über die Kunsttischlerei.
3. Serie. Supplement zu „die Kunst der Schreinerei".
4. Serie. Theoretische und praktische Abhandlung über Treppenbau.

Bauschlosserarbeiten.

Brechenmacher, Franz. Moderne Kunstschmiedearbeiten. Berlin. I. Serie.

Meyer, Fr. S. Musterbuch moderner Schmiedeisen-Arbeiten einfacher Art. Zweite Reihe. Karlsruhe, 1890.

Moderne deutsche Kunstschmiedearbeiten. Aus der Konkurrenz-Ausstellung zu Karlsruhe 1887. Herausgegeben von dem Badischen Kunstgewerbverein. Karlsruhe. 2. bis 8. Lieferung (Schluß).

Oldenburger, G. Die Konstruktion der Thür-, Schub- und Klappen-Verschlüsse. Weimar, 1889.

Bauvoranschläge, Verschiedenes und Allgemeines.

Diesener, H. Die Kontorarbeiten des Bautechnikers und Bauhandwerkers. Halle a. S., 1890.

Digitized by Google

Engel, Friedrich. Die Bauausführung. Zweite Auflage. Berlin, 1885.
Gesetz, die allgemeine Bauordnung betreffend, nebst der hierzu erlassenen Ausführungsverordnung, ferner dem Ortsbaustatut und der Baupolizeiordnung der Stadt Darmstadt. Darmstadt, 1888.
Koch, Albert. Der Hochbaudienst. Eine Darstellung des Geschäftsgangs nach den Vorschriften für die Bauten der K. Württemb. Finanz-Verwaltung. Tübingen, 1889.

Ornamentik.

Almeyda, G. Damiani. Istituzioni ornamentali sull' antico e sull' vero. Torino, Palermo. 1. und 2. Lieferung.
Eberl, Rudolf. Die Blume in decorativer Verwendung. Naturstudien mit praktischen Beispielen. Plauen i. V. 1. Serie.
Japanische Original-Vorlagenwerke (Gwafu).
Serie II. Hefte 4—6. Darstellungen aus der Blumen- und Vogelwelt.
Gwafu Nr. 3. Blumen und Vögel, mehrfarbig, 50 Tafeln.
„ „ 7. „ „ „ einfarbig, 40 Tafeln.
„ „ 8. Flachmuster in scharfen schwarzen Linien dargestellt, welche in allen Techniken zum Schmucke von Flächen wie in durchbrochener Arbeit Anwendung finden können. 40 Tafeln.
„ „ 14. 44 Muster, mehrfarbig.
Kramer, Th. v. und W. Behrens. Ornamentale Fragmente. Cassel. 1. bis 6. Lieferung.
Vollers, G. Kerbschnitt-Vorlagen der Hamburg-Hohenfelder Schülerwerkstatt. 14 Blätter. Hamburg, 1889.
Zeller, A. Farbige Ornamente aus allen Stilarten. Straßburg i. E., 1888.

(Schluß folgt.)

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Beerfelden. Im laufenden Winterhalbjahre wurden in unserem Lokalgewerbvereine bis jetzt zwei Vorträge veranstaltet; Herr Dr. Soune von Darmstadt sprach vor einem zahlreich versammelten Publikum über die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel, Herr Ingenieur Brockmann von Offenbach bei etwas geringerer Betheiligung über das Zeichnen in den gewerblichen Fortbildungsschulen.

Bingen. Herr Ingenieur Brockmann von Offenbach sprach am 15. December v. J. in einer im weißen Roß dahier stattgehabten Versammlung unseres Lokalgewerbvereins unter Vorlage von Musterstücken über das Thema „Neuere Werkzeuge". Eine stattliche Anzahl, insbesondere Fachleute, hatten sich zu diesem Vortrage eingefunden und wurden zunächst von dem Vorsitzenden des Vereins Herrn Jakob Weyl begrüßt, worauf Herr Brockmann in großen Zügen die Fortschritte schilderte, welche entsprechend der Entwicklung von Industrie und Gewerbe nicht blos in der Herstellung von Maschinen für den Großbetrieb, sondern auch in der vervollkommneteren Herstellung des Werkzeuges für den Handwerker nothwendig geworden sind. Das Vorzeigen einer Anzahl derselben, sowie die Erklärung ihrer praktischen Anwendung, verbunden mit einzelnen Mittheilungen über ihre Herstellungsweise, trug zur Steigerung des Interesses der Anwesenden bei. Mit einem Hinblick auf die Errungenschaften, welche unser Volk seit seiner Wiedervereinigung im Reiche auch auf dem Gebiete der Industrie und Gewerbe rühmlichst dem Auslande gegenüber zu verzeichnen hat, schloß Redner seinen mit reichem Beifall aufgenommenen Vortrag, an welchen sich noch eine lebhafte Besprechung anknüpfte.

Homberg a. d. O. Am 4. Januar sprach Herr Dr. Pitz, Vorsitzender des hiesigen Lokalgewerbvereins, im Schweiker'schen Lokale dahier in gemeinver-

Digitized by Google

ständlicher Weise über „das Rauchen der Oefen, Heerde und sonstiger Feuerungen". Als mögliche Ursachen desselben bezeichnete Redner zu große Abkühlung des Feuers, mangelhafte Zuführung von Zugluft, unrichtige Einführung der Ofenrohre in die Kamine, Zughemmungen, Gegenströme u. s. w. Klar und eingehend verbreitete sich der Vortragende dann über die Abstellung dieser Uebelstände, besprach sodann verschiedene Schornsteinaufsätze, wobei er erläuternd das Modell eines Wolpert'schen Rauchsaugers vorzeigte. Eine lebhafte Besprechung schloß sich dem Vortrage an. Indem wir wünschen, daß Herr Dr. Pitz uns noch recht oft mit einem solchen erfreuen möge, sprechen wir die Hoffnung aus, daß weitere derartige gemeinnützige Bestrebungen sich einer regeren Betheiligung zu erfreuen haben möchten, als dies diesmal der Fall war. G. R.

Lauterbach. Am 8. Januar hielt Herr Universitätsamtmann Dr. Dietz von Gießen in unserem Lokalgewerbvereine einen Vortrag über die Alters- und Invaliditäts-Versorgung. Die Versammlung war zahlreich besucht und folgte den klaren und umfassenden Ausführungen mit sichtbarem Interesse. S.

Langen. Der von Herrn Ingenieur Brockmann aus Offenbach am 1. December v. J. in unserem Gewerbverein gehaltene Vortrag über „das Zeichnen in den gewerblichen Fortbildungsschulen und seine Bedeutung für Handwerker und Arbeiter" fand bei zahlreicher Betheiligung — es waren auch einige Mitglieder des neugegründeten Vereines zu Neu-Isenburg anwesend — ungetheilten Beifall. Herrn Brockmann gelang es die Nothwendigkeit des gewerblichen Zeichnens und den damit zu erzielenden Vortheil, sowie die allgemein belebende Wirkung auf Gewerbe und Kunst klarzulegen. Der Vortrag wurde durch mitgebrachte, zur Ansicht vorgelegte Musterzeichnungen unterstützt. O.

Anzeigen.

Technische Staatslehranstalten zu Chemnitz.

Am **14. April 1890** beginnt ein neuer Lehrcurs

der Abtheilung der **Königlichen Höhern Gewerbschule** für mechanische und chemische Technik und

der **Königlichen Werkmeisterschule** (für Werkmeister und Meister von Maschinenfabriken, Spinnereien u. s. w.)

Anmeldungen sind bis zum **30. März** zu bewirken.

Die Bauabtheilung der Höhern Gewerbschule, die Baugewerken-, Müller-, Färber- und Seifensiederschule eröffnen ihre Curse zu Michaelis. Die **Direction der technischen Staatslehranstalten zu Chemnitz** giebt auf Verlangen nähere Auskunft über die besonders anzugebenden Schulen.

Regierungsrath Prof. **Berndt.**

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 5. Februar 1890.

Inhalt: Das Reichsgesetz, betreffend die Invaliditäts- und Alters-Versicherung. (Schluß.) — Das hessische Gewerbsteuergesetz. — Aus den Lokalgewerbvereinen. Büdingen. Butzbach. Bad-Nauheim. Oppenheim. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. — Anzeigen.

Das Reichsgesetz, betreffend die Invaliditäts- und Alters-Versicherung.

Vom 22. Juni 1889.

(Schluß.)

Versicherungsanstalten. Die Invaliditäts- und Altersversicherung erfolgt durch Versicherungsanstalten, welche nach Bestimmung der Landesregierungen für weitere Communalverbände ihres Gebietes oder für das Gebiet des Bundesstaates errichtet werden. Auch kann für mehrere Bundesstaaten oder Gebietstheile derselben, sowie für mehrere weitere Communalverbände eines Bundesstaates eine gemeinsame Versicherungsanstalt errichtet werden. In der Versicherungsanstalt sind alle diejenigen Personen versichert, deren Beschäftigungsort im Bezirk der Versicherungsanstalt liegt. Der Sitz der Versicherungsanstalt wird durch die Landesregierungen, bezw. den Bundesrath bestimmt. Die Versicherungsanstalt kann unter ihrem Namen Rechte erwerben und Verbindlichkeiten eingehen, vor Gericht klagen und verklagt werden. Das Vermögen derselben darf für andere als die im Gesetz vorgesehenen Zwecke nicht verwendet werden, auch darf die Versicherungsanstalt andere als die ihr gesetzlich übertragenen Geschäfte nicht übernehmen. Die Verwaltung erfolgt durch einen Vorstand mit der Eigenschaft einer öffentlichen Behörde, dessen Geschäfte von einem oder mehreren Beamten des betr. Communalverbandes oder Bundesstaates wahrgenommen werden. Diese Beamten werden nach Maßgabe der landesgesetzlichen Vorschriften von dem Communalverbande, bezw. der Landesregierung bestellt; die

Digitized by Google

Bezüge derselben und ihrer Hinterbliebenen sind von der Versicherungsanstalt zu vergüten. Die Statuten können bestimmen, daß dem Vorstande neben genannten Beamten noch andere besoldete oder unbesoldete Personen anzugehören haben.

Für jede Versicherungsanstalt wird ein Ausschuß gebildet, welcher aus mindestens je 5 Vertretern der Arbeitgeber und der Versicherten besteht. Diese Vertreter werden von den Vorständen der im Bezirke der Versicherungsanstalt vorhandenen Krankenversicherungskassen, bezw. auch durch Vertretungen der Communalverbände und Gemeindekrankenversicherungen gewählt. Die diesen Vorständen angehörigen Arbeitgeber nehmen nur an der Wahl des Ausschusses in Bezug auf ihre Vertreter Theil, desgleichen die in den Vorständen befindlichen Arbeitnehmer nur an der Wahl der Vertreter der Versicherten. Dem Ausschuß kommen zu die Festsetzung der Statuten, welche der Genehmigung des Reichsversicherungsamtes unterliegen, die Wahl der Beisitzer der Schiedsgerichte, die Prüfung der Jahresrechnung und die Aufstellung von Erinnerungen gegen dieselbe, die Beschlußfassung über die Bildung von Rückversicherungsverbänden und, falls ein Aufsichtsrath nicht gebildet worden ist, die Ueberwachung der Geschäftsführung des Vorstandes. Durch das Statut kann die Bildung eines Aufsichtsrathes angeordnet werden. Ein Aufsichtsrath muß gebildet werden, wenn nach dem Statut dem Vorstande Vertreter der Arbeitgeber und Versicherten nicht angehören. Der Aufsichtsrath hat die Geschäftsführung des Vorstandes zu überwachen und die ihm durch das Statut außerdem übertragenen Obliegenheiten zu erfüllen; in demselben muß die Anzahl der Vertreter der Arbeitgeber und der Versicherten eine gleiche sein. Als örtliche Organe der Versicherungsanstalt werden Vertrauensmänner aus dem Kreise der Arbeitgeber und der Versicherten bestellt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrathes und die Vertrauensmänner dürfen nicht Mitglied des Vorstandes sein.

Für den Bezirk einer jeden Versicherungsanstalt wird zur Wahrung der Interessen der übrigen Versicherungsanstalten und des Reichs von der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Reichskanzler ein Staatscommissar bestellt.

Derselbe ist insbesondere befugt, allen Verhandlungen der Organe der Versicherungsanstalt mit berathender Stimme und den Verhandlungen vor den Schiedsgerichten (nicht den Berathungen der letzteren) beizuwohnen, Anträge zu stellen, gegen solche Entscheidungen, durch welche die Erwerbsunfähigkeit anerkannt oder eine Rente festgesetzt wird, die zulässigen Rechtsmittel einzulegen und Einsicht in die Acten zu nehmen.

Schiedsgerichte. Für den Bezirk jeder Versicherungsanstalt wird mindestens ein Schiedsgericht errichtet, dessen Vorsitzender aus der Zahl der öffentlichen Beamten von der Centralbehörde des Bundesstaates, in welchem der Sitz des Schiedsgerichtes belegen ist, ernannt wird. Die Zahl der Beisitzer muß aus der Klasse der Arbeitgeber und der Versicherten mindestens je 2 betragen und werden dieselben in der durch das Statut bestimmten Zahl von dem Ausschusse der Versicherungsanstalt, und zwar zu gleichen Theilen in getrennter Wahlhandlung von den Arbeitgebern und den Versicherten, nach einfacher

Digitized by Google

Stimmenmehrheit gewählt. Die Wahl erfolgt auf 5 Jahre. Das Schiedsgericht ist befugt, Zeugen und Sachverständige, auch eidlich, zu vernehmen; seine Entscheidungen erfolgen nach Stimmenmehrheit. Die Kosten des Schiedsgerichtes, sowie die Kosten des Verfahrens vor demselben trägt im Allgemeinen die Versicherungsanstalt.

Verfahren. Personen, welche den Anspruch auf Bewilligung einer Invaliden- oder Altersrente erheben, haben denselben bei der für ihren Wohnort zuständigen unteren Verwaltungsbehörde anzumelden. Der Anmeldung sind die Quittungskarten sowie die sonstigen zur Begründung des Anspruchs dienenden Beweisstücke beizufügen. Handelt es sich um Bewilligung einer Invalidenrente, so hat die untere Verwaltungsbehörde die für den Wohnort des Antragstellers zuständigen Vertrauensmänner zu hören und dem Vorstande der Krankenkasse, welcher der Antragsteller angehört, Gelegenheit zu geben, sich binnen angemessener Frist über den Antrag zu äußern. Die untere Verwaltungsbehörde hat den Antrag unter Anschluß der beigebrachten Urkunden und entstandenen Verhandlungen mit ihrer gutächtlichen Aeußerung dem Vorstande derjenigen Versicherungsanstalt zu übersenden, an welche ausweislich der Quittungskarte zuletzt Beiträge entrichtet worden waren. Der Vorstand der Versicherungsanstalt hat den Antrag zu prüfen und, sofern derselbe nicht ohne Weiteres abzuweisen ist, die früheren Quittungskarten einzufordern, gegebenen Falles weitere Erhebungen zu veranlassen. Wird der Anspruch anerkannt, so ist die Höhe der Rente sofort festzustellen und dem Empfangsberechtigten ein schriftlicher Bescheid zu ertheilen. Wird der Anspruch nicht anerkannt, so ist derselbe durch schriftlichen, mit Gründen versehenen Bescheid abzulehnen.

Gegen einen erfolgten Bescheid ist die Berufung auf schiedsgerichtliche Entscheidung zulässig, doch ohne aufschiebende Wirkung. Gegen die Entscheidung des Schiedsgerichts steht beiden Theilen das Rechtsmittel der Revision, gleichfalls ohne aufschiebende Wirkung, zu. Ueber die Revision entscheidet das Reichsversicherungsamt. Die Revision kann jedoch nur darauf gestützt werden: 1) daß die angefochtene Entscheidung auf der Nichtanwendung oder auf der unrichtigen Anwendung des bestehenden Rechts oder auf einem Verstoß wider den klaren Inhalt der Acten beruhe; 2) daß das Verfahren an wesentlichen Mängeln leide.

Nach erfolgter Feststellung der Rente hat der Vorstand der Versicherungsanstalt dem Berechtigten eine Bescheinigung, Berechtigungsausweis, über die ihm zustehenden Bezüge unter Angabe der mit der Zahlung beauftragten Postanstalt, sowie der Zahlungstermine auszufertigen und der unteren Verwaltungsbehörde, in deren Bezirk der Berechtigte wohnt, über die dem letzteren zustehenden Bezüge Mittheilung zu machen. Eine weitere mit der Bescheinigung der Rechtskraft zu versehene Ausfertigung des Bescheides nebst den Quittungskarten ist an das Rechnungsbüreau des Reichs-Versicherungsamtes einzusenden, welches die Renten auf das Reich und die betheiligten Versicherungsanstalten vertheilt. Diese Vertheilung erfolgt in dem Verhältniß der Beiträge, welche den einzelnen Versicherungsanstalten zugeflossen sind, bezw. zu Lasten des Reichs in Anrechnung kommen. Die Auszahlung der Renten wird vorschußweise durch die Postverwaltungen, und zwar in

Digitized by Google

der Regel durch diejenige Postanstalt bewirkt, in deren Bezirk der Empfangsberechtigte zur Zeit des Antrages auf Bewilligung der Rente seinen Wohnsitz hatte. Die von der Postverwaltung vorgeschossenen Beträge werden von dem Rechnungsbüreau auf die betheiligten Versicherungsanstalten vertheilt und von dem Ergebniß den Central-Postbehörden Mittheilung gemacht, worauf die Rückerstattung aus den bereiten Mitteln der Anstalten innerhalb zweier Wochen zu erfolgen hat. Sind diese Mittel augenblicklich nicht vorhanden, so hat der weitere Communalverband, bezw. der Bundesstaat die erforderlichen Beträge vorzuschießen.

Freiwillige Fortsetzung des Versicherungs-Verhältnisses. Personen, welche aus dem Versicherungs-Verhältnisse ausscheiden, sind berechtigt, dasselbe freiwillig dadurch fortzusetzen, daß sie die für die Lohnklasse II festgesetzten Beiträge in Marken derjenigen Versicherungsanstalt, in deren Bezirke sie sich aufhalten, entrichten und gleichzeitig für jede Woche freiwilliger Beitragsleistung eine Zusatz-Marke beibringen. Doch muß das versicherungspflichtige Verhältniß wenigstens bereits die Hälfte der Wartezeit, 117 Beitragswochen, gedauert haben. Bis auf Weiteres beträgt der Nennwerth der Zusatz-Marke 8 Pfennige für die Beitragswoche.

Reichsversicherungsamt. Die Versicherungsanstalten unterliegen in Bezug auf die Befolgung dieses Gesetzes der Beaufsichtigung durch das Reichsversicherungsamt. Das Aufsichtsrecht des letzteren erstreckt sich auf die der gesetzlichen und statutarischen Vorschriften. Sofern für das Gebiet eines Bundesstaates ein Landesversicherungsamt errichtet ist, unterliegen diejenigen Verwaltungsanstalten, welche sich über das Gebiet dieses Bundesstaates nicht hinaus erstrecken, der Beaufsichtigung des Landesversicherungsamtes.

Uebergangs-Bestimmungen. Für Versicherte, welche während der ersten fünf Kalenderjahre nach dem Inkrafttreten dieses Gesetzes erwerbsunfähig werden und für welche während der Dauer eines Beitragsjahres auf Grund der Versicherungspflicht die gesetzlichen Beiträge entrichtet worden sind, vermindert sich die Wartezeit für die Invalidenrente um diejenige Zahl von Wochen, während deren sie nachweislich vor dem Inkrafttreten des Gesetzes, jedoch innerhalb der letzten 5 Jahre vor Eintritt der Erwerbsunfähigkeit, in einem Arbeits- oder Dienstverhältniß gestanden haben, welches nach diesem Gesetz die Versicherungspflicht begründen würde.

Für Versicherte, welche zur Zeit des Inkrafttretens dieses Gesetzes das 40. Lebensjahr vollendet haben und den Nachweis liefern, daß sie während der vorausgegangenen 3 Kalenderjahre mindestens 3 Beitragsjahre (141 Wochen) thatsächlich in einem nach diesem Gesetze die Versicherungspflicht begründenden Arbeits- oder Dienstverhältniß gestanden haben, vermindert sich die Wartezeit für die Altersrente um soviel Beitragsjahre, als ihre Lebensjahre zur Zeit des Inkrafttretens des Gesetzes die Zahl 40 übersteigen.

Die verlangten Nachweise sind durch Bescheinigung der für die in Betracht kommenden Beschäftigungsorte zuständigen unteren Verwaltungsbehörden oder durch eine von einer öffentlichen Behörde beglaubigte Bescheinigung der Arbeitgeber zu führen.

Digitized by Google

Im Vorstehenden haben wir unseren Lesern nochmals die Hauptpunkte des weittragenden Gesetzes in Erinnerung gebracht. Zum Schlusse mag ein Beispiel das Verhältniß der Höhe der Renten zu derjenigen der Beiträge erläutern. Ein Versicherter, welcher nach 30 Beitragsjahren erwerbsunfähig wird, erhält eine Rente in der III. Lohnklasse (550—850 Mark Jahresverdienst) von jährlich 236 Mark 90 Pf. Hierzu hat er aber an Beiträgen bezahlt 30 . 47 . 12 Pfennig = 169 Mark 20 Pf., also im Ganzen noch lange nicht das zusammen, was er im Falle der Erwerbsunfähigkeit jährlich an Rente erhält.

Bei der IV. Lohnklasse (über 850 Mark Jahresverdienst) würde sich die Invalidenrente nach 35 Beitragsjahren auf 323 Mark 85 Pf. jährlich berechnen, während die gesammte Gegenleistung 35 . 47 . 15 Pf. = 246 Mark 75 Pf. betragen haben würde.

Zur Erlangung einer genaueren Kenntniß des Gesetzes empfehlen wir u. A. nachstehende Bearbeitungen: Dr. Ludwig Fuld, das Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung, Erlangen, Verlag von Palm & Enke; Oscar Hahn, Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung, Berlin, R. von Deckers Verlag; Dr. R. Freund, das Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung, Berlin, Verlag von J. J. Heine; A. Höinghaus, das neue deutsche Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung, Berlin 1889, Ferd. Dümmlers Verlagsbuchhandlung u. a. m.

Das hessische Gewerbsteuergesetz.

Bei dem naheliegenden und vielfach kundgegebenen Interesse, welches unsere Mitglieder an der im Großherzogthum geltenden Gewerbesteuergesetzgebung haben — neuerdings noch bekundet durch Erörterung dahin einschlägiger Fragen in einer besonderen, von dem Ausschusse des Landesgewerbvereins dazu bestellten Commission (vergl. Gewerbeblatt von 1888, S. 175, 437 und 486, von 1889, S. 126) —, erachten wir es für angemessen, nachstehenden am 15. Januar l. J. von den Abgeordneten Dr. Schröder und Wolfskehl bei der zweiten Kammer der Landstände eingebrachten Antrag nachfolgend mitzutheilen, ohne damit irgendwie Stellung dazu zu nehmen.

Der Antrag der genannten Abgeordneten lautet:

„Die zweite Kammer der Stände beschloß wiederholt und einstimmig, Großherzogliche Regierung zu ersuchen:

„die Frage einer Reform der Gewerbesteuer in der Richtung der Gewinnung besserer Grundlagen für die gerechte Belastung der Gewerbetreibenden nach ihrer auf der mehr oder weniger sicheren Fundirung des gewerblichen Einkommens und auf dem Ertrag des Gewerbes selbst beruhenden Leistungsfähigkeit einer sorgfältigen Prüfung zu unterziehen und von dem Ergebnisse den Ständen Mittheilung zu machen."

Bezüglich des Tarifes zu dem jetzt geltenden Gewerbsteuergesetz beschlossen beide Ständekammern das Ersuchen an Großherzogliche Regierung, „den Tarif mit Rücksicht auf die darin vorkommenden bedeu-

Digitized by Google

tenden Ungleichheiten, nach Anhörung der Centralstelle des Landes-Gewerbvereins, bezw. der Local-Gewerbvereine, sowie nach Anhören der Handelskammern, einer allgemeinen Revision und sorgfältigen Prüfung zu unterziehen und von dem Ergebniß den Ständen baldmöglichst Mittheilung zu machen".

Bis jetzt wurde weder in der einen, noch in der anderen Richtung den Ständen Vorlage gemacht.

Unverkennbar mehren sich aber die Anlässe zu einer gründlichen Umänderung des im Großherzogthum geltenden Gewerbsteuersystems. Auf der einen Seite ist eine hoch erfreuliche Entwickelung der Großindustrie wahrzunehmen, und anderseits macht sich wenigstens theilweise, auf Grund der dafür geltenden Gesetzgebung, eine zu starke Gewerbsteuer-Belastung des kleineren Gewerbebetriebs und der mittleren Geschäfte überhaupt bemerkbar, welche vielfach nicht in gleichem Verhältniß, wie die Großindustrie, sich günstig entwickeln.

Die bessere Heranziehung des Betriebskapitals und des Ertrags als Factoren bei der Bildung der Gewerbsteuerkapitalien, die Einführung der Fassionspflicht (Declarationszwang) zur zuverlässigen Ermittelung der gewerblichen Betriebskapitalien und Anderes wird nicht mehr zu umgehen sein, wenn die Gewerbesteuer nicht höchst ungleich wirken und die minder tragfähigen Betriebe wie Geschäfte nicht selten unverhältnißmäßig stark belastet werden sollen oder belastet bleiben.

Bemerkenswerth ist es jedenfalls, daß seit 30 und mehr Jahren die Staats-Einnahmen aus der Gewerbesteuer nur geringfügig sich geändert haben, während doch die Verhältnisse im gewerblichen Leben ganz andere und zum Theil viel bedeutendere geworden sind.

In anderen deutschen Staaten, z. B. in Württemberg, Bayern und Baden, ist man diesen natürlichen Veränderungen längst mit entsprechender Umänderung der Gewerbsteuer-Gesetzgebung gefolgt. In Bayern z. B. wird auch das Maß der jährlichen Production und das Betriebskapital bei der Anlage der Gewerbesteuer mit in Betracht gezogen.

Die kleinen verbessernden Umänderungen, welche unser jetziges Gewerbsteuergesetz vom 8. Juli 1884 gegenüber dem früheren hat, beseitigen seine Hauptmängel nicht. Unser dermaliges Gewerbsteuergesetz steht auch in wenig innerem Zusammenhang mit den Hauptgrundsätzen, welche unsere neue direkte Steuergesetzgebung mit dem Princip der Einkommensteuer und der Declarationspflicht eigentlich beherrschen.

Demgemäß beehren wir uns zu beantragen:

die Kammer wolle an Großherzogliche Staatsregierung das Ersuchen richten:

dem nächsten XXVII. Landtage sofort mit dem Hauptvoranschlag der Staats-Einnahmen und Ausgaben für die Finanzperiode 1891/95 den Entwurf eines neuen Gewerbsteuergesetzes unter Beachtung der Ständischerseits früher dafür beschlossenen Hauptgesichtspunkte und Beschwerden vorlegen zu wollen."

Digitized by Google

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Büdingen, 15. Januar. In dem hiesigen Lokalgewerbvereine ist für das laufende Winterhalbjahr die Abhaltung von nachstehenden 4 Vorträgen vorgesehen worden: Sonntag, den 15. December: Vortrag des Herrn Professors Dr. Thiel „über Zweck und Benutzung der Großherzoglich chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe". Sonntag, den 26. Januar: Vortrag des Herrn Dr. C. Brettel „über Gewerbehygiene unter besonderer Berücksichtigung der gewerblichen Betriebe im engeren Kreis Büdingen". Sonntag, den 23. Februar: Vortrag des Herrn Dr. W. Sonne „über Nährstoffe und die Ernährung". Sonntag, den 16. März: Vortrag des Herrn Dr. Kost „über die Centrifugalkraft und ihre Anwendung".

In dem ersten derselben über Zweck und Benutzung der Großherzoglichen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe wies Herr Prof. Dr. Thiel aus Darmstadt zunächst darauf hin, daß der Kampf ums Dasein wohl schon so alt sei, als das Menschengeschlecht, daß er aber in der Neuzeit mit Anspannung aller Kräfte geführt werden müsse. Der Einzelne müsse darin unterstützt werden durch die Gesammtheit, durch den Staat. Es geschehe dies für die Handwerker im Großherzogthum Hessen durch die Einrichtungen des Landesgewerbvereins, in erster Linie durch die Schulen, in denen er sich eine tüchtige Ausbildung erwerben könne, in zweiter Linie durch die technische Mustersammlung, eine reiche zur Verfügung stehende Bibliothek und endlich durch die chemische Prüfungsstation. Redner erklärte darauf das Wesen der Chemie, beleuchtete an der Hand zahlreicher Beispiele deren Einfluß auf das Aufblühen der verschiedensten Gewerbszweige, und knüpfte daran den Hinweis, in welcher Weise diese Wissenschaft den Gewerbetreibenden helfend und fördernd beistehen könnte. Die Untersuchungsstation, die, da die meisten Kosten durch den Staat getragen werden, nur sehr geringe Preise für ihre Untersuchungen erhebt, bestimmt einestheils den Werth, die Verwendbarkeit der Rohmaterialien und die Fabrikate, andererseits gibt sie auch Auskunft über die zweckmäßige Veranstaltung der Arbeit und sucht eventuelle Störungen des Betriebs durch Ermittelung der Ursachen zu heben. Durch eine große Anzahl Beispiele aus allen möglichen Gewerben erläuterte der Vortragende dieses Thema. Die ziemlich zahlreiche Versammlung folgte den interessanten Ausführungen mit gespannter Aufmerksamkeit.

Butzbach. In der am 8. Januar stattgefundenen gut besuchten Versammlung des hiesigen Lokalgewerbvereins sprach Herr Dr. Pitz aus Homberg a. d. O. über Ventilationsanlagen.

Nachdem Redner eine Definition des Wortes „Ventilation" gegeben, machte er auf die zwei wichtigsten Momente derselben — auf das Wo und Wie soll man ventiliren — aufmerksam. Wo man ventiliren solle, richte sich nach den Räumen und sonstigen Verhältnissen, und wie man ventiliren solle, erläuterte Redner durch Versuche und Zeichnungen. Auch erklärte derselbe was Sommer- und Winterventilation bezwecke und zeigte an Modellen, auf welche Weise ein guter Zug — selbst unter den ungünstigsten Verhältnissen — in den Kaminen hervorgerufen werden könne. Seitens der Versammlung wurde mit Interesse dem Vortrage gefolgt und lebhafter Beifall demselben gespendet. W.

Bad-Nauheim. Am 12. Januar fand der zweite von dem Gewerbverein für diesen Winter angesetzte Vortrag in dem Lokal des Herrn Hch. Rich. Langsdorf unter reger Betheiligung statt. Herr Ingenieur Brockmann von Offenbach hatte eine Anzahl theils neuer, theils neuester und zum Theil in anderer Weise beachtenswerther Werkzeuge mitgebracht. Redner belenchtete den Gegenstand seines Vortrags zuvörderst mehr im allgemeinen und ging dann zur Erklärung der einzelnen Werkzeuge über. Nachdem derselbe mehrere bekannte Gegenstände, die sich durch saubere Arbeit und große Preiswürdigkeit auszeichneten, vorgezeigt hatte, erklärte er die Construction der besseren und neueren Werkzeuge. Wir nennen hier nur eine schleifbare schwere Armfeile, eine auswechselbare große Plattfeile, einen verstellbaren Centrumsbohrer, einen Feilkloben für Uhrmacher, einen Tasterzirkel mit Noniusablesung, einen Greifzirkel mit Mikrometerschraube, eine Schraubenschneidkluppe neuester Construction, zwei Kniehebelzangen zum Durchschneiden von Draht und Nägel, und verschiedenes andere. Die einzelnen Gegenstände wurden sämmtlich in der Versammlung herumgereicht und so Jedem Gelegenheit geboten, dieselben einer näheren Betrachtung zu unterziehen. Der Vortrag war von vielem Interesse für

Digitized by Google

die Versammlung und wurde im Allgemeinen gut aufgenommen. Zum Schluß wurde noch ein aus der technischen Mustersammlung des Landesgewerbvereins bezogener Arbeitsständer für Schuhmacher vorgezeigt.

Oppenheim. Am 12. Januar sprach im hiesigen Lokalgewerbverein Herr Universitätsamtmann Dr. Dietz von Gießen über das Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz. Der Vortrag war auch von Nichtmitgliedern, Arbeitgebern und Arbeitern, sehr stark besucht. Mit allgemeinem Interesse folgten die Anwesenden den Ausführungen des Redners, welcher in 1½stündigem freien Vortrage die Hauptbestandtheile des Gesetzes zu erklären verstand. Am Schlusse des Vortrags wurde demselben der Dank der Anwesenden ausgesprochen; da aber bei Arbeitgebern und Arbeitern bezüglich der Kranken- und Unfallversicherung der land- und forstwirthschaftlichen Arbeiter immer noch verschiedene Zweifel bestehen, so wurde Herr Dr. Dietz ersucht, uns über diesen Gegenstand einen weiteren Vortrag für den Monat Februar zuzusagen. W.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 33, H. 9415. Sicherheits-Bügelverschluß; Daniel Hof in Offenbach a. M. — Kl. 38, Sch. 6261. Neuerung an der durch Patent 45747 und 47616, sowie durch Anmeldung Sch. 5814 geschützten Sägeschärfmaschine; Zusatz zum Patent Nr. 45747; Friedrich Schmaltz in Offenbach a. M. — Kl. 42, H. 9507. Immerwährender Kalender; E. Ph. Hinkel in Offenbach a. M.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 28, Nr. 50905. Lederfalzmaschine; W. Hartmann und J. Thomson, beide in Offenbach a. M.; vom 14. September 1889 ab. — Kl. 42, Nr. 50887. Getreideprüfer; E. A. Brauer, Professor an der technischen Hochschule in Darmstadt; vom 3. August 1889 ab. — Kl. 63, Nr. 50833. Hemm-Vorrichtung für Straßenwagen: Ch. Ludwig in Ingenheim a. d. B.; vom 25. Mai 1889 ab.

Anzeigen.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.

Hobelbänke nebst Bankhaken

ohne Kasteneinrichtung.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim

	140	170	200	230	260 cm lang
mit gewöhnl. Vorderz.	ℳ 36	38	40	44	48 p. Stck.
„ französisch. „	„ 38	40	42	46	50 „ „

ℳ 1.—. für Verzinkung mehr.

Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 6. Februar 1890.

Inhalt: Zugangs-Verzeichniß der Bibliothek des Landesgewerbvereins vom 1. Juli bis 31. December 1889. (Schluß.) — Feuerfeste Kitte. — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Aus den Lokalgewerbvereinen. Alsfeld. Darmstadt. Groß-Gerau. Pfungstadt. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Um Fenster für den Winter luftdicht zu machen. Steuerfreiheit des zur Herstellung von Lacken und Polituren verwendeten Branntweins. Antiker Fachwerksverputz. Sicherheits-Hohl- und Flachziegel. Verfahren zur Befestigung von Putz an Zimmerdecken. — Literatur. Hessisches Lesebuch für Fortbildungsschulen. — Anzeigen.

Zugangs-Verzeichniß der Bibliothek des Landesgewerbvereins vom 1. Juli bis 31. December 1889.

(Schluß.)

Kunstgeschichte, Kunstindustrie, Ornamentirung und Erzeugung von Gegenständen der Kunst und Kunstindustrie.

Alte Nürnberger Schlosserarbeiten, 20 Blatt in unveränderlichem Lichtdruck. Nürnberg.

Arnold, Xaver. Sammlung von Initialen aus Werken vom 11. bis 17. Jahrhundert. Leipzig. I. Abth. 1. Lieferung.

Bender, E. Original-Entwürfe für geschnittene und gepunzte altdeutsche Lederarbeiten. Leipzig. 1. Heft.

Berger, G. Das Licht in seinen Erscheinungen und Wirkungen. Zur praktischen Anwendung auf das Studium der Malerei. 2. Aufl. Leipzig.

Bickell, L. Die Eisenhütten des Klosters Haina und der dafür thätige Formschneider Philipp Soldan von Frankenberg. Marburg, 1889.

Caspar, L. Vorlagen zu Holz-Intarsien in verschiedenen Stilarten. Dresden. 2. bis 4. Lieferung (Schluß).

Christmann, Fr. Kunstgeschichtliches Musterbuch. Frankfurt a. M.

Dekorative Vorbilder. Verlag von Justus Hoffmann in Stuttgart. 1. bis 8. Heft.

Deutsche Städtewappen. 3. Auflage. Farbendruck. Frankfurt a. M.

Digitized by Google

Dohme, R. Kunst und Künstler des Mittelalters und der Neuzeit. 8 Bände.
Kunst und Künstler Deutschlands und der Niederlande bis um die Mitte des 18. Jahrhunderts. 2 Bände.
Kunst und Künstler Italiens bis um die Mitte des 18. Jahrhunderts. 3 Bände.
Kunst und Künstler Spaniens, Frankreichs und Englands bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts. 1 Band.
Kunst und Künstler der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Leipzig, 1886. 2 Bände.

Eitelberger, R. v. Die Kunstbewegung in Oesterreich seit der Pariser Weltausstellung im Jahre 1867. Wien, 1878.

Gerlach, Martin. Das Gewerbe-Monogramm. Zweite Auflage. Wien.

Habermann, F. X. Serie I. Rococo. Auswahl ornamentaler Motive des 18. Jahrhunderts. Leipzig, 1887. Serie II.

Hirth, G. Der Formenschatz. Die Jahrgänge 1888 und 1889.

Jobst und Leimer. Sammlung mittelalterlicher Kunstwerke aus Oesterreich. Zweite Auflage. Wien, 1889.

Kachel und Meyer. Kunstgewerbliche Vorbilder aus dem Alterthum. Dritte Ausgabe. Karlsruhe.

Kalbe, Otto. Der goldene Schnitt. Hannover, 1889.

Kolb. Glasmalereien des Mittelalters und der Renaissance. Stuttgart. 4. bis 10. Heft (Schluß).

Kraus, Dr. F. X. Kunst und Alterthum in Elsaß-Lothringen. 3. Band (Schluß). Straßburg, 1889.

Lacher, Karl. Mustergültige Holzintarsien der deutschen Renaissance aus dem 16. und 17. Jahrhundert. Graz, 1889.

Lindenschmit, L. Handbuch der deutschen Alterthumskunde. I. Theil. 3. Lieferung (Schluß desselben). Braunschweig.

Lindenschmit, L. Das römisch-germanische Central-Museum in bildlichen Darstellungen aus seinen Sammlungen. Mainz, 1889.

Lützow, C. von. Geschichte der vervielfältigenden Künste. Wien. Hefte 1 u. 2. Die Rubensstecher.

Meurer, M. Das Studium der Naturformen an kunstgewerblichen Schulen. Berlin, 1889.

Meyer, Fr. S. Handbuch der Liebhaber-Künste. Leipzig, 1890.

Pecht, Friedrich. Deutsche Künstler des neunzehnten Jahrhunderts. Nördlingen, 1877. 1. bis 4. Reihe in 2 Bänden.

Racinet, A. Le costume historique. Paris. Vollständig in 6 Bänden.

Ribbach, E. Geschichte der bildenden Künste. Berlin, 1884.

Seemann Th. und R. Schütte. Kunst des Orients. Leipzig.

Seemann, Th. Klassiker der Plastik. Leipzig, 1884.

Staatswappen aller Länder der Erde nebst den Landesfarben und Schiffahrtsflaggen. Armoiries de tous les états du monde. Ausgabe in Farbendruck. Frankfurt a. M., 1882.

Vauquer, Jean. Livre de fleurs propres pour orfèvres et graveurs. Blois (vers 1680). Quaritch's reprints of rare books Nr. VI. London, 1888.

Handbücher über Stubenmalerei, Firniß- und Polirurbereitung, Vergoldung.

Charvet, A. Moderne italienische Decken- und Wanddecorationen in Stuck und Malerei. Berlin, 1889.

Digitized by Google

Deutsches Malerjournal. XI. Band.

Ewald, Ernst. Farbige Dekorationen alter und neuer Zeit. 5.—11. Lieferung (Schluß). Berlin, 1889.

Gélis-Didot, P. et H. Laffillée. La peinture décorative en France du XIe au XVIe siècle. Paris. 1.—3. livr.

Maler-Vorlagen. Eine Sammlung stylvoller Skizzen und Entwürfe nebst Detailbögen für Zimmer- und Dekorationsmaler. Herausgegeben von der Redaktion der Zeitschrift „Colorist". II. Serie.

Rentzsch, Otto. Das Gesammtgebiet der Vergolderei. Wien, Pest, Leipzig, 1890.

Zander, W. Die Praxis des Decorationsmalers. Berlin. II. und III. Sammlung.

Möbel- und Tapezierarbeiten, Dreherarbeiten und Korbmacherarbeiten.

Bergerhoff. Der praktische Tapezierer und Dekorateur. 3. Aufl. Mit einem Atlas. Weimar, 1890.

Caspar, Ludwig. Innere Architektur und Decoration der Neuzeit. 2.—5. Lieferung (Schluß). Frankfurt a. M.

Götz, K. A. Entwürfe zu einfachem modernem Möbel. Edenkoben und Leipzig, 1889.

Gräf, A. und M. Musterblätter moderner Drechslerarbeiten. 3. Aufl. Weimar, 1889. Erste Sammlung. Weimar, 1889.

Habermann, F. X. Serie II. Rococo-Möbel. Leipzig, 1887.

Hirth, G. Das deutsche Zimmer der Gothik und Renaissance, des Barock-, Rococo- und Zopfstils. 3. Auflage. München und Leipzig, 1886.

Ilsel, Hans. Wandtäfelungen und Holzdecken. Leipzig, 1889.

Kick und Seubert. Der Tapezier. 4.—10. Lieferung (Schluß). Ravensburg.

Kick und Seubert. Einfache Möbel. Ravensburg. 1. bis 6. Lieferung.

Luthmer, F. Illustrirte Schreinerzeitung. 5. Band.

Ortwein, Prof. A. Gedrehte Arbeiten aus Holz. Wien, 1890.

Villeneuve, Théodore. Meubles d'art de différents styles. Paris. I. und II. Serie.

Backstein-, Ziegel-, Thonwaaren-, Glas- und Porzellan-Fabrikation.

Kampmann, C. Die Dekorirung des Flachglases durch Aetzen und Anwendung chemigraphischer Reproduktionsarten. Halle a. S., 1889.

Muster für Majolika-Malerei im ungarischen Styl. Gebr. Revai, Budapest. 1. Heft.

Metallarbeiten.

Blech-, Gürtler- und Broncearbeiten, Metallwaaren.

Schröder, Chr. Lebrun's vollständiges Handbuch für Klempner. Achte Auflage. Mit einem Atlas. Weimar, 1889.

Weber, Seb. Vorlagen für Messerschmiede. Wien. II. Theil. Die Kurzmesserei. Wien, 1889.

Gold- und Silberarbeiten, Vergoldung und Versilberung.

Luthmer, Ferd. Gold und Silber. Ein Handbuch der Edelschmiedekunst. Leipzig, 1889.

Digitized by Google

Wagenbau und Sattlerarbeiten.

Fögtle, C. Theoretisch-systematische Zeichenschule für Wagenbau in 3 Heften. Wien.

Schaffert, J. Der Wagenbauer. Ravensburg, 1889.

Beleuchtungswesen (Oel- und Gasbeleuchtung, elektrisches Licht).

Coglievina, D. Theoretisch-praktisches Handbuch der Gas-Installation. Wien, Pest, Leipzig, 1889.

Flachs, Hanf, Baumwolle und Seide, deren Kultur und Verarbeitung.

(Spinnerei, Weberei, Bleicherei, Zeugdruck, Posamentirkunst, Färberei, sowie Musterzeichnungen hierfür.)

Finsterbusch, Robert. Die mechanische Weberei und die Fabrikation der Kunst- und Figurendreher. Altona, 1890.

Gauswindt, Dr. A. Handbuch der Färberei. Weimar, 1889.

Plasky, Eugène. Passementeries de style, pour ameublement. Embrasses, franges pour meubles et rideaux. Bruxelles.

Schulz, Carl. Der praktische Kleiderfärber. Mit einer Musterkarte. Leipzig, 1890.

Schulze, Heinrich. Mustersammlung alter Leinen-Stickerei. 3. bis 10. Heft (Schluß). Leipzig.

Papierfabrikation, Buchbinderei, Portefeuillefabrikation, Lithographie, Xylographie, Buchdruck etc.

Papierfabrikation, Buchbinderei ꝛc.

Zimmermann, Karl. Bucheinbände aus dem Bücherschatze der Kgl. Bibliothek zu Dresden. Eine Vorlagensammlung. Leipzig.

Lithographie, Xylographie, Buchdruck u. s. w.

Fischbach, Fr. Beitrag zur Geschichte der Tapeten-Industrie. Darmstadt, 1889.

Lützow, Carl von. Die vervielfältigende Kunst der Gegenwart. I. Band. Der Holzschnitt. Wien, 1887.

Handel, Buchführung, Handelsgesetzgebung, Wechsellehre, Geschäftsbetrieb.

Klemich, O. Die einfache Buchführung zum Selbstunterricht. Weimar und Leipzig, 1889. 1. Theil. Die einfache Buchführung. 2. Theil. Die doppelte (italienische) Buchführung.

Maier-Rothschild. Handbuch der gesammten Handelswissenschaften. 4. Aufl. 2. bis 21. Lieferung (Schluß). 2 Bände. Stuttgart.

Villicus, Franz. Lehr- und Uebungsbuch der einfachen Buchhaltung mit Aufgaben. Wien, 1889.

Volkswirthschaft.

Gewerbebetrieb im Allgemeinen und in einzelnen Ländern.

Die deutsche Hausindustrie. Berichte veröffentlicht vom Verein für Socialpolitik. Leipzig. I.—III. Band.

Hirschfeld, Paul. Württemberg's Groß-Industrie und Groß-Handel. Leipzig, 1889.

Digitized by Google

Gewerbeordnungen, Zunftwesen, Gewerbefreiheit, allgemein gewerbliche Verhältnisse.

Post, Dr. Jul. Patriarchalische Beziehungen in der Groß-Industrie. Berlin, 1889.

Patentwesen, Musterschutz.

Nachweisung der im Deutschen Reich gesetzlich geschützten Waarenzeichen, herausgegeben im Auftrage des Reichsamts des Innern. I. und III. Band, ferner Ergänzungsband für 1887 und desgleichen für 1888. Berlin.

Verschiedenes.

Die Entstehung und Entwickelung der gewerblichen Fortbildungsschulen und Frauenarbeitsschulen in Württemberg. 2. Auflage. Stuttgart, 1889.

Post, Dr. Julius. Musterstätten persönlicher Fürsorge von Arbeitgebern für ihre Geschäftsangehörigen. Band 1. Die Kinder und jugendlichen Arbeiter. Berlin, 1889.

Gesetzgebung, insbesondere Gewerbegesetze und Gewerbepolizei.

Berichte der Kantonsregierungen über die Ausführung des Bundesgesetzes betr. die Arbeit in den Fabriken 1887 und 1888. Aarau.

Botschaft des Schweizerischen Bundesrathes an die Bundesversammlung betr. die Einführung des Gesetzgebungsrechtes über Unfall- und Krankenversicherung.

Fuld, Dr. L. Das Reichsgesetz betr. die Invaliditäts- und Altersversicherung vom 22. Juni 1889. Erlangen. 1. Heft.

Hahn, Oscar. Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Altersversicherung. Berlin, 1889.

Höinghaus. Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Altersversicherung. Berlin, 1889.

Mickley und Streißler. Nachschlagebuch der Arbeiterschutz-Gesetzgebung des deutschen Reichs. Leipzig, 1890.

Otto, Dr. D. Die Streitigkeiten der selbstständigen Gewerbetreibenden mit ihren Arbeitern in Theorie und Praxis. Berlin, 1889.

Platz, Robert. Die Unfallverhütungs-Vorschriften. Berlin, 1889. 1. und 2. Band.

Proebst. Das Reichsgesetz vom 1. Mai 1889 über die Erwerbs- und Wirthschafts-Genossenschaften mit den praktischen Vollzugsvorschriften erläutert. Nördlingen, 1889.

Allgemeine und Gewerbe-Statistik.

Beiträge zur Statistik des Großherzogthums Hessen. 28., 29. und 32. Band.

Hübner, Otto. Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. Herausgegeben von Prof. v. Juraschek. Frankfurt a. M., 1889.

Schweizerische Fabrikstatistik. Herausgegeben vom Schweizerischen Industrie- und Landwirthschaftsdepartement. Bern, 1889.

Statistischer Bericht über Industrie und Gewerbe des Erzherzogthums Oesterreich unter der Enns im Jahre 1885. Wien, 1889.

Statistisches Jahrbuch für das Großherzogthum Baden. Zwanzigster Jahrgang 1887. Karlsruhe.

Ausstellungen (Cataloge und Berichte).

Ausstellung für Handwerkstechnik und Hauswirthschaft. Illustrirter Katalog. Karlsruhe, 1886.

Corneli, R. Antwerpen und die Weltausstellung 1885. Deutsche Ausgabe. Leipzig, 1887.

Digitized by Google

Chronik der deutsch-nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung in München 1888. 9. bis 16. Lieferung (Schluß).

Deutsche Allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung, Berlin 1889. Katalog. Berlin.

Deutsche Allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung in Berlin 1889. Officielle Ausstellungs-Zeitung.

Exposition de 1889 à Paris. Guide bleu du Figaro et du Petit Journal. Paris.

Exposition universelle internationale de 1889 à Paris. Catalogue général officiel. Lille, 1889. Acht Bände.

Führer durch die deutsche allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung. Berlin, 1889.

Offizieller Katalog der Hamburgischen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung im Jahre 1889. Hamburg.

Officieller Katalog der Jubiläums-Schulausstellung in Stuttgart 1889. Stuttgart.

Statuten und Jahresberichte von Gewerbevereinen, Gewerbeschulen, Handelskammern, Verkehrsanstalten u. s. w.

Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution for the year ending June 30, 1886. Part. I. Washington, 1889.

Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger. Berichte 1887/88 und 1888/89. Satzungen. Vorschriften für die Handhabung von Rettungsgeräthen. Begründung der Gesellschaft.

Jahresbericht der Großh. Hessischen Handelskammer zu Darmstadt 1888. Darmstadt.

Jahresbericht der Großh. Handelskammer zu Gießen für die Jahre 1887 und 1888. Gießen.

Jahresberichte der Handels- und Gewerbekammern in Württemberg für das Jahr 1888. Stuttgart, 1889.

Programm der Gr. Hess. Technischen Hochschule zu Darmstadt für das Studienjahr 1889—90. Darmstadt.

Programm der Kgl. Technischen Hochschule zu Hannover für das Studienjahr 1889—90. Hannover.

Programm der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag. 1889/90. Prag.

Schriften über Landwirthschaft und landwirthschaftliche Maschinen, Gartenbaukunst.

Einsiedel, Graf von. Die Bodenfläche des rechten Vorderhufes im Naturzustande u. s. w. Bautzen, 1889.

Perels, Dr. E. Abhandlungen über Kulturtechnik. Jena, 1889.

Walther, Ernst. Der Hufschmied. 5. Auflage. Bautzen, 1889.

Sprachwörterbücher, Repertorien der technischen Literatur, Bücherkataloge, Adreßbücher.

Anleitung zur Benutzung der Bibliothek des Kunstgewerbe-Museums. Berlin, 1889. — Führer durch die Sammlungen des Kunstgewerbe-Museums zu Berlin. Berlin, 1887.

Digitized by Google

General-Register zu Jahrgang 1874 bis einschließlich Jahrgang 1888 von Schilling's Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung. München und Leipzig, 1889.

Katalog der Bibliothek der Allgemeinen Deutschen Ausstellung für Unfallverhütung Berlin 1889. Berlin.

Katalog der Technischen Mustersammlung des Landesgewerbevereins. Herausgegeben von der Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein, bearbeitet von Ingenieur G. Wagner. Darmstadt, 1889.

Katalog der Stadtbibliothek in Nürnberg. I. Abtheilung. Schwarz-Amberger'sche Norica-Sammlung. Nürnberg, 1876.

Koch, Alexander. Adreßbuch der deutschen Tapetenhandlungen und europäischen Tapetenfabriken. Darmstadt, 1889.

Metzger, Emil. Geographisch-statistisches Welt-Lexikon. 8. bis 18. Lieferung (Schluß). Stuttgart.

Regenhardt. Adreßbuch für Eisenwaaren und Maschinen. Berlin. 1. bis 5. Lieferung.

Repertorium der technischen Journal-Literatur. Herausgegeben von Dr. Rieth. Jahrgang 1888. Berlin.

Verzeichniß der technischen Hochschulen, Kunst-Akademieen und Kunstschulen, Bergakademieen ꝛc. des deutschen Reiches, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz. Berlin, 1889.

Verzeichniß der Gegenstände der Mustersammlung des Gewerbe-Museums zu Bremen. I. Abtheilung. Bremen, 1889.

Verzeichniß der Kaiserlich Deutschen Consulate. August 1889.

Verschiedenes (Technisches und Allgemeines).

Ahrens, J. F. Lesebuch für Gewerbeschulen. Kiel und Leipzig, 1890.

Brockhaus' Conversations-Lexikon. 16 Bände und 1 Supplementband. 13. Aufl.

Sandmann, M. Die Lustfeuerwerkerei zur Verschönerung öffentlicher und häuslicher Feste. 11. Auflage. Weimar, 1890.

Zeitschriften.

Neueste Erfindungen und Erfahrungen. Jahrgang 1888.

Feuerfeste Kitte.

Die chemische Fabrik von Van Baerle & Wöllner zu Worms stellt bereits seit einer Reihe von Jahren feuerfeste Kitte her, deren Verbesserung in letzter Zeit dahin gelungen ist, daß dieselben nicht mehr erhärten, sondern sich aufbewahren lassen, ohne zu verderben oder von ihren guten Eigenschaften einzubüßen. Die Großherzogliche chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe hat dieses Material auf unseren Wunsch nunmehr einer Untersuchung unterzogen, deren Resultate wir nachstehend mittheilen.

Der schwarze feuerfeste Kitt (Nr. 798), eine zähe teigartige Masse, besteht der Hauptmenge nach aus einer innigen Mischung von schwefelsaurem Baryt (Schwerspath) und kieselsaurem Natron (Natronwasserglas) mit wenig Wasser. In geringen Mengen enthält der Kitt

Digitized by Google

Eisenoxyd, Thonerde, schwefelsauren Kalk und schwefelsauren Strontian. Die schwarze Färbung des Kittes ist durch Zusatz geringer Mengen einer kohle- oder graphitähnlichen Masse hergestellt worden.

Der weiße feuerfeste Kitt (Nr. 799) hat die gleiche Beschaffenheit und Zusammensetzung, wie der schwarze Kitt (feuchte Mischung von schwefelsaurem Baryt und kieselsaurem Natron u. s. w.), nur daß selbstverständlich der dunkelfärbende Zusatz fehlt.

Die Herstellung der Kitte kann vorgenommen worden sein, indem in eine concentrirte wässerige Lösung von kieselsaurem Natron so viel feingepulverter Schwerspath eingerührt wurde, daß das Ganze eine teigartige Masse bildete. Die geringen Mengen von Eisenoxyd, Thonerde, Strontium- und Calciumsulfat sind wohl nicht absichtlich zugesetzt worden, sondern als Bestandtheile des natürlich vorkommenden Schwerspaths in die Kitte hineingelangt.

Läßt man die in vorschriftsmäßiger Weise angewandten Kitte an der Luft eintrocknen und erwärmt alsdann, so gehen dieselben in eine steinharte, feuerbeständige Masse über. Erhitzt man dagegen die noch feuchten Kitte, so blähen sich dieselben infolge des raschen Entweichens ihres Wassergehaltes bedeutend auf. Während der Erhärtung der Kitte durch Wärme geht eine chemische Umsetzung ihrer Hauptbestandtheile vor sich, indem sich der schwefelsaure Baryt mit dem kieselsauren Natron theilweise zu kieselsaurem Baryt und schwefelsaurem Natron umsetzt. Es geht dies daraus hervor, daß sich in dem wässerigen Auszuge der feuchten Kitte keine Schwefelsäure nachweisen läßt, während sich in dem wässerigen Auszuge der geglühten Kitte, infolge der Löslichkeit des entstandenen schwefelsauren Natrons, in Wasser ziemlich viel Schwefelsäure findet.

Nach Maßgabe der angestellten Versuche eignen sich die Kitte vorzüglich zum Verbinden von Porzellan, Stein, Glas und Eisen, ferner zum Dichten von Fugen oder Sprüngen in Oefen, Platten u. s. w. Die Kitte sind daher zu den Zwecken, zu welchen sie bestimmt sind, sehr brauchbar. Auch ist der Preis derselben beim Bezuge im Großen nicht zu hoch.

Entscheidungen des Reichsversicherungsamts.

Ein Steinbrucharbeiter hatte einen mit Schutt beladenen Wagen vor der Mittagspause entladen und kehrte mit dem Fuhrwerk zum Steinbruch zurück, um dasselbe neu zu beladen. Hierbei hatte der Arbeiter auf Anweisung des Bruchmeisters einem hinter ihm befindlichen fremden Fuhrwerk Vorspann zu leisten und wurde dabei überfahren. Nach der Rekursentscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 26. März 1889, ist unter diesen Umständen der Zusammenhang der Thätigkeit des Klägers mit dem Steinbruchbetriebe nicht aufgehoben, und der Kläger hatte zur Zeit des Unfalls nicht als ein in den Betrieb des Besitzers des fremden Fuhrwerks übergetretener Arbeiter zu gelten. Allerdings gereicht die Arbeitsleistung des Klägers in jenem Augenblick auch zum Vortheil eines dritten Unternehmers, zu dessen Gunsten ein dem Steinbruche dienendes Betriebsmittel mitbenutzt wurde; Kläger hörte jedoch damit nicht auf, in erster Linie im Interesse seines eigenen Arbeitgebers insofern thätig zu sein, als er nach Verbindung beider

Digitized by Google

Fuhrwerke seinen ordnungsmäßigen Weg zum Steinbruch fortsetzte. Hierbei aber, nicht etwa beim Vorspannen und Verbinden der Fuhrwerke selbst, hat sich der Unfall zugetragen. Die Vorspannleistung war nicht die unmittelbare Ursache des Unfalls, welche vielmehr darin zu erblicken ist, daß Kläger, durch den Karrenbaum zur Erde gestoßen, von dem Rade der von ihm geführten Karre, mithin von einem Betriebsmittel des Steinbruchbetriebes, überfahren wurde. Hiermit ist hinreichend der ursächliche Zusammenhang mit dem Steinbruchbetriebe gegeben.

Bei einem im Tagelohn stehenden Eisenbahnarbeiter, dessen Arbeitsgenossen je an 365 Tagen im Jahre gearbeitet hatten, war Seitens des Schiedsgerichts, bei Feststellung des Jahresarbeitsverdienstes Behufs Berechnung einer Unfallrente, als die der „üblichen Betriebsweise für den das ganze Jahr regelmäßig beschäftigten Arbeiter" (§. 3 Absatz 2 des Unfallversicherungsgesetzes) entsprechende Anzahl der Arbeitstage die Zahl 365 an Stelle der regelmäßigen Zahl 300 zu Grunde gelegt worden, obwohl der entschädigungsberechtigte Arbeiter für seine Person theils wegen Beurlaubung, theils wegen Krankheit eine geringere Zahl von Arbeitstagen im letzten Jahre vor dem Unfall aufzuweisen hatte. Mittelst Rekurses wurde diese Berechnung mit der Begründung angefochten, es müsse jedesmal diejenige Anzahl Arbeitstage in Betracht gezogen werden, welche der Verletzte selbst, sofern er nur als regelmäßig beschäftigter Arbeiter gelten könne, im Betriebe thätig gewesen sei. Das Reichsversicherungsamt hat jedoch durch Rekursentscheidung vom 1. April 1889 die Auslegung des Schiedsgerichts bestätigt. Die oben wiedergegebene Gesetzesbestimmung will nicht die Individualarbeitszeit des verletzten Arbeiters für maßgeblich erklären. Es soll vielmehr an Stelle der Normalzahl 300, entsprechend der besonderen Gestaltung eines Betriebes (Betriebstheiles) unter Umständen eine andere Zahl für „Arbeiter" dieses Betriebes (Betriebstheiles) treten. Diese Ausnahmszahl findet, wenn überhaupt, so auf alle Arbeiter derselben Gattung in dem Betriebe Anwendung, soweit deren Jahresarbeitsverdienst sich nicht aus mindestens wochenweise fixirten Beiträgen zusammensetzt. Sie kann deshalb nicht — wie der Beklagte will — aus den jeweilig individuellen Verhältnissen eines einzelnen, seiner Person nach bestimmten Arbeiters, sondern nur aus Umständen entnommen werden, welche für alle in dem betreffenden Betriebe in gleicher Lage befindlichen Arbeiter gleichmäßig wirken. Als in dieser Hinsicht maßgebend hat das Gesetz nun die übliche Betriebsweise in ihrem Einfluß auf die zeitliche Arbeitsleistung eines das ganze Jahr im Betriebe regelmäßig beschäftigten Arbeiters — diesen nicht als Persönlichkeit, sondern als Vertreter einer Gattung gedacht — hingestellt. Diejenige Anzahl Arbeitstage, welche die erstere für den letzteren ergiebt, ist in allen Fällen für „Arbeiter" dieses Betriebes statt der Zahl 300 der Rentenberechnung zu Grunde zu legen.

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Alsfeld. Am 19. Januar hielt im hiesigen Localgewerbverein Herr Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen einen Vortrag über das Alters- und Invaliden-Versicherungsgesetz. Die zahlreich versammelten Mitglieder und Nichtmitglieder des Vereines folgten dem klaren und fesselnden Vortrage mit sichtlichem Interesse. S.

Darmstadt. In der ersten Versammlung nach Neujahr am 24. Januar — die fatale Influenza hatte auch ihre Schatten in den Verein geworfen — hielt

Digitized by Google

Herr Rechtsanwalt Metz I. — Darmstadt einen circa einstündigen, beifälligst aufgenommenen Vortrag über den Entwurf des deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs. Redner erinnerte zunächst an die Hauptdaten aus der Vorgeschichte des Entwurfs, der nach angestrengter Commissions- und Referenten-Thätigkeit, die sich auf einen Zeitraum von 15 Jahren vertheilt, im Vorjahre endlich dem Reichskanzler vorgelegt werden konnte und der mit außerordentlichem Scharfsinn, Fleiß und Gründlichkeit ausgearbeitet, trotz vielfacher Angriffe, vorwiegend aus den Kreisen der deutschen Rechtslehrer, heutzutage in der juristischen Welt als eine brauchbare Grundlage für das künftige Gesetz anerkannt ist. Aus den einzelnen Theilen des Entwurfs: dem allgemeinen Theil, dem Familienrecht und Erbrecht, dem Recht der Schuldverhältnisse und dem Sachenrecht incl. Pfandrecht verstand es Redner eine Reihe von gewerbliche Kreise besonders interessirenden Bestimmungen knapp und recht anschaulich vorzuführen. Es seien daraus angedeutet die Bestimmungen bezüglich der Verjährung von Forderungen, des sog. Werthverdingungs-Vertrages, über Zinsen und Kapital, der Gestaltung des seither in Süddeutschland u. a. O. gültigen Grundsatzes „Kauf bricht Miethe", ferner aus dem Sachenrecht die Festsetzungen hinsichtlich des Bauens über die Grenze, der gemeinschaftlichen Winkel oder Reule, endlich aus den allgemein interessirenden Bestimmungen des Familien- und des Erbrechts die über die Ehemündigkeit, die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Ehe, die Testamentsformen, die gesetzliche Erbfolge u. dergl. m. Zur Veranschaulichung des Vorgetragenen trug noch die anschließende Discussion ihr Theil bei. Die Herren Geh. Baurath Sonne, Präsident der Großh. Centralstelle für die Gewerbe, und Oberbaurath Rohns waren u. a. Theilnehmer der Versammlung.

Aus den von dem Vorsitzenden Herrn Dr. Schröder im Laufe des Abends erwähnten geschäftlichen Mittheilungen sei angeführt, daß im Vereine inzwischen folgende drei Commissionen eine Neu-Zusammensetzung und zwar in nachstehender Weise erhalten haben:

1) Handwerkerschul-Commission: Professor Lincke, Vorsitzender, Professor Brauer, stellvertretender Vorsitzender, Oberbuchhalter Best, Maurermeister Wilhelm Gans, Fabrikant C. Schenck, Professor Dr. Thiel und Lithograph Welzbacher.
2) Commission für Veranstaltung von Vorträgen: Professor Brauer, Generalsecretär Dr. Hesse, Spenglermeister Rockel, Dr. W. Sonne und Fabrikant Benuleth.
3) Commission für Veranstaltung von Ausflügen: Professor Brauer, Schlossermeister Möser, Schreinermeister H. Schmitt, Dr. W. Sonne und Professor Dr. Thiel. Dr. B.

Groß-Gerau. Herr Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen sprach am 11. Januar in unserem Lokalgewerbverein über die Invaliditäts- und Alters-Versicherung. Die Versammlung war von circa 45 Personen besucht, welche mit Interesse den Ausführungen des Redners folgten.

Bezugnehmend auf die Kaiserliche Botschaft als Ausgang der socialen Gesetzgebung besprach derselbe die Schwierigkeiten, welche sich der Einführung entgegenstellten, das Wesen der Invaliditäts- und Alters-Versicherung im Gegensatz zum Krankenkassengesetz, die Versicherungspflicht, und zwar die allgemeine und die besondere, welche durch Beschluß des Bundesraths verfügt werden kann, die Invalidität, die Einrichtung der Anstalten, die Altersrente, das Beitragsjahr und die Militärzeit, das Umlage- und Prämienverfahren, die Lohnklassen, die Art der Erhebung, die Leistungen gegenüber den Vortheilen, welche die Versicherung bietet, sowie die Rückerstattung von Beiträgen. Die Versammlung lohnte dem Herrn Redner mit lebhaftem Beifall und sprach der Vorsitzende auch formell den Dank derselben aus. Eine Discussion bildete den Schluß. K.

Pfungstadt. In der am 16. d. M. stattgefundenen Versammlung unserer Mitglieder sprach Herr Dr. Sonne, erster Chemiker der Großh. chemischen Versuchs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe, über „Nährstoffe und Ernährung". Dieser Vortrag war wegen der hier sehr zahlreich aufgetretenen Erkrankungen (Influenza) nicht so zahlreich besucht, wie des lehrreichen und interessanten Themas halber zu erwarten gewesen wäre, wurde jedoch von den Anwesenden sehr beifällig aufgenommen. Kg.

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 22, O. 1194. Verfahren zur Darstellung eines wasserlöslichen beizefärbenden Baumwollfarbstoff aus Indulin; K. Oehler in Offenbach a. M.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 33, Nr. 51092. Sicherheits-Bügelverschluß; Weintraud & Co. in Offenbach a. M.; vom 14. Juni 1889 ab. — Kl. 83, Nr. 51050. Taschenuhr mit dauernd geölten Steigradzähnen; F. K. Kaltenthaler in Worms; vom 7. Juli 1889 ab.

Um Fenster für den Winter luftdicht zu machen, gibt das Dresdener praktische Wochenblatt „Fürs Haus" folgendes Verfahren an: Man bereitet einen Teig aus grobem Roggenmehl, Asche und heißem Wasser und streicht ihn rings umher in die Fensterrahmen, nachdem man die Flügel geöffnet hat. Alsdann schließ man die Fenster und wischt den etwa herausgetretenen Teig mit einem feuchten Lappen ab. So behandelt man auch das ganze Fenster, welches man zur Lüftung täglich öffnen will; wenn man dasselbe nach Verlauf eines Tages aufreißt, bleibt Kitt genug daran, um einen guten Verschluß zu bilden. Im Frühjahr ist der Teig leicht mit warmem Wasser zu entfernen.

Steuerfreiheit des zur Herstellung von Lacken und Polituren verwendeten Branntweins. Der Bundesrath hat beschlossen: a) die Steuerfreiheit für den zur Herstellung von Lacken und Polituren verwendeten Branntwein wird, wenn die Lacke und Polituren nicht zur Verarbeitung im eigenen Fabrikationsbetriebe, sondern zum Handel bestimmt sind, nur unter der Bedingung gewährt, daß dieselben mindestens 10 Procent an Schellack oder sonstigen Harzen enthalten; b) die in Zweifelsfällen vorzunehmende Ermittlung des Gehaltes an Schellack oder sonstigen Harzen hat nach Maßgabe folgender Anleitung zu erfolgen: 10 g der zu untersuchenden Flüssigkeit sind auf dem Wasserbade bis zum Verdunsten des Alkohols zu erwärmen und hierauf im Trockenschrank 2 Stunden lang in einer Temperatur von 100—105° zu erhitzen, worauf mindestens 1 g fester Rückstand verbleiben muß.

Antiker Fachwerksverputz. Ueber dessen Herstellung gibt uns Vitruv folgende Regel: Wenn bei Fachwerk Verputz herzustellen ist, welcher an der Stelle der Ständer und Querriegel nothwendig deßhalb Sprünge bekommen muß, weil diese, wenn sie mit Lehm verstrichen werden, unfehlbar Feuchtigkeit anziehen und beim Trocknen schwinden, so ist hierbei, um dies zu verhindern, folgendermaßen zu verfahren: Wenn die Wand verstrichen ist, hefte man an dieselbe nach einer Richtung hin Rohre mittelst breitköpfiger Nägel. Nachdem man hierauf abermals eine Lehmschicht darüber gestrichen, hefte man, wenn die erste Berohrung in horizontaler Richtung läuft, eine zweite mit senkrecht gestellten Rohren darüber und setze den feinsandigen und letzten Verputz darauf. So wird die doppelte, in sich kreuzenden Lagen ununterbrochen über das Ganze hinlaufende Berohrung an den Wänden nicht blos das Abbröckeln, sondern auch das Zerklüften des Verputzes verhindern.

Für der Feuchtigkeit ausgesetzte Stellen empfiehlt Vitruv die Anwendung eines Mörtels, welcher statt des Sandes gestoßene Thonscherben enthält.

Sicherheits-Hohl- und Flachziegel. Nach einer Mittheilung der Wochenschrift des niederösterreichischen Gewerbevereins zu Wien stellt Spenglermeister Franz Krauß daselbst sog. Sicherheits-Hohl- und Flachziegel aus weißem Eisenguße her, welche durch den an der äußeren Seite angebrachten Ring, resp. Haken, an den sich der am Dach beschäftigte Arbeiter einzuhängen hat, einem Herabgleiten vom Dache vorbeugen sollen. Da der Arbeiter sich an einer größeren Anzahl Punkten des Daches anhängen kann und in seiner Bewegung dadurch freier wird, so wird erwartet, daß derselbe das Sicherheitsseil viel lieber als seither benutze und dadurch manchem Unglücksfalle vorgebeugt werde. Die Befestigung der Ziegel erfolgt derart, daß bei einem eventuellen Absturz ein Bruch der Latten vermieden wird.

Verfahren zur Befestigung von Putz an Zimmerdecken. C. F. W. Doehring in Berlin hat sich nachstehendes Verfahren zur Befestigung von

Digitized by Google

Putz an Zimmerdecken patentiren lassen (Nr. 49879): Die zur Verschalung dienenden Holzleisten werden zunächst a. mit Chlorcalcium und Wasserglas getränkt, sodann b. mit einer Mischung von Thonerde (10%), Schwerspath (10%) und Kies (80%) unter Zusatz von Wasser und darauf c. mit gepulvertem kohlensauren Kalk (20%), Infusorienerde (10%), Zinkoxyd (30%), Feuersteinpulver (8%) und Wasserglas (20%) überzogen, worauf der Mörtelputz in gewöhnlicher Weise angebracht wird. Durch die unter a. angegebene Vorbereitung der Holzleisten sollen dieselben einerseits unverbrennlich, andererseits zur innigen Aufnahme der unter b. und c. genannten Schichten befähigt gemacht werden, welch' letztere wiederum durch ihre rauhe Oberfläche und chemische Wirkung ein festes Anhaften des Putzes bewirken.

(Patentblatt.)

Literatur.

Hessisches Lesebuch für Fortbildungsschulen, herausgegeben von P. Müller, Kreisschulinspector in Oppenheim, J. A. Völker, Lehrer an der I. Knabenschule zu Offenbach a. M. und P. Funk, Lehrer an der Strafanstalt Marienschloß. Gießen, Verlagsbuchhandlung von Emil Roth. Preis 2 Mark, in solidem Lederbande 2 Mark 40 Pf.

Das vorliegende Werk bezweckt im Anschlusse an den Unterricht in der Volksschule die weitere allgemeine Ausbildung der Schüler wie die Befestigung und Weiterführung des in der Volksschule Erlernten; sein Inhalt ist daher für Jünglinge von 14—17 Jahren, welche bereits im Berufsleben thätig sind, berechnet. Den Herrn Verfassern, welche sich bereits mehrfach auf diesem Gebiete bewährt haben, ist es vollständig gelungen, diesen Inhalt mit dem Bildungsbedürfnisse des praktischen Lebens in Einklang zu bringen, wobei staatliche Einrichtungen, Landwirthschaft, Gewerbewesen, Industrie u. s. w. in besondere Berücksichtigung gezogen worden sind.

Den Bildern aus Familie, Gemeinde und Staat, aus dem Berufs- und Wirthschaftsleben reihen sich solche aus der Natur, sowie der Länder- und Völkerkunde an, mit der politischen und Culturgeschichte unseres Volkes wird der Schüler durch die „Bilder aus der vaterländischen Geschichte" vertraut gemacht. Ein Anhang führt dem Schüler Muster der verschiedenen Geschäftsaufsätze vor, gibt Belehrungen über einfache Buchführung, Mahnverfahren, Wechsel u. s. w. und zeigt anschaulich, wie Postsendungen einzurichten sind. Der vorstehend kurz skizzirte Inhalt, der durch gute Abbildungen veranschaulicht wird, läßt das Buch auch zur Benutzung in gewerblichen und Handwerkerschulen durchaus geeignet erscheinen, weßhalb wir es der Aufmerksamkeit unserer Leser bestens empfehlen. Für eine angemessene Ausstattung hat die Verlagsbuchhandlung gebührende Sorge getragen.

Anzeigen.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 7. Februar 1890.

Inhalt: Zwei Erlasse Seiner Majestät des Kaisers. — Was haben die Arbeiter, Gehülfen ꝛc. schon jetzt zur Sicherung der Invaliden- und Altersrente zu thun? — Marmorkitt. — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Verschiedene Mittheilungen. Die erste Schiffseisenbahn in Nord-Amerika. Herstellung von Tinten. Näheres über die dauernde Gewerbe-Ausstellung in Leipzig. Post- und Eisenbahnkarte des Deutschen Reichs. Deutschlands Roheisen-Erzeugung im Jahre 1889. Die zollpolitischen Beziehungen Deutschlands im Auslande. Mittel gegen Wanzen. — Literatur. Der Formenschatz. Der Hochbaudienst. „Fürs Haus". — Anzeigen.

Zwei Erlasse Seiner Majestät des Kaisers.

Die nachstehenden, die kaiserliche Fürsorge für Gewerbe und Industrie kennzeichnenden Erlasse glauben wir zur Kenntniß unserer Leser bringen zu sollen.

Der erste ist an den Reichskanzler gerichtet und lautet:

Ich bin entschlossen, zur Verbesserung der Lage der deutschen Arbeiter die Hand zu bieten, soweit die Grenzen es gestatten, welche Meiner Fürsorge durch die Nothwendigkeit gezogen werden, die deutsche Industrie auf dem Weltmarkte konkurrenzfähig zu erhalten und dadurch ihre und der Arbeiter Existenz zu sichern. Der Rückgang der heimischen Betriebe durch Verlust ihres Absatzes im Auslande würde nicht nur die Unternehmer, sondern auch ihre Arbeiter brodlos machen. Die in der internationalen Konkurrenz begründeten Schwierigkeiten der Verbesserung der Lage unserer Arbeiter lassen sich nur durch internationale Verständigung der an der Beherrschung des Weltmarktes betheiligten Länder, wenn nicht überwinden, doch abschwächen. In der Ueberzeugung, daß auch andere Regierungen von dem Wunsche beseelt sind, die Bestrebungen einer gemeinsamen Prüfung zu unterziehen, über welche die Arbeiter dieser Länder unter sich schon internationale Verhandlungen führen, will Ich, daß zunächst in Frankreich, England, Belgien und der Schweiz durch Meine dortigen Vertreter amtlich angefragt werde, ob die Regierungen geneigt sind, mit uns in Unterhandlung zu treten Behufs einer

Digitized by Google

internationalen Verständigung über die Möglichkeit, denjenigen Bedürfnissen und Wünschen der Arbeiter entgegenzukommen, welche in den Ausständen der letzten Jahre und anderweit zu Tage getreten sind. Sobald die Zustimmung zu Meiner Anregung im Prinzip gewonnen sein wird, beauftrage Ich Sie, die Kabinete aller der Regierungen, welche an der Arbeiterfrage den gleichen Antheil nehmen, zu einer Konferenz Behufs Berathung über die einschlägigen Fragen einzuladen.

Berlin, den 4. Februar 1890.

Wilhelm J. R.

An den Reichskanzler.

Der zweite, an die kgl. preußischen Minister für öffentliche Arbeiten und für Handel und Gewerbe gerichtet, hat folgenden Wortlaut:

Bei Meinem Regierungsantritt habe Ich Meinen Entschluß kundgegeben, die fernere Entwicklung unserer Gesetzgebung in der gleichen Richtung zu fördern, in welcher Mein in Gott ruhender Großvater Sich der Fürsorge für den wirthschaftlich schwächeren Theil des Volkes im Geiste christlicher Sittenlehre angenommen hat.

So werthvoll und erfolgreich die durch die Gesetzgebung und Verwaltung zur Verbesserung der Lage des Arbeiterstandes bisher getroffenen Maßnahmen sind, so erfüllen dieselben doch nicht die ganze Mir gestellte Aufgabe.

Neben dem weiteren Ausbau der Arbeiter-Versicherungsgesetzgebung sind die bestehenden Vorschriften der Gewerbeordnung über die Verhältnisse der Fabrikarbeiter einer Prüfung zu unterziehen, um den auf diesem Gebiete laut gewordenen Klagen und Wünschen, soweit sie begründet sind, gerecht zu werden.

Diese Prüfung hat davon auszugehen, daß es eine der Aufgaben der Staatsgewalt ist, die Zeit, die Dauer und die Art der Arbeit so zu regeln, daß die Erhaltung der Gesundheit, die Gebote der Sittlichkeit, die wirthschaftlichen Bedürfnisse der Arbeiter und ihr Anspruch auf gesetzliche Gleichberechtigung gewahrt bleiben.

Für die Pflege des Friedens zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern sind gesetzliche Bestimmungen über die Formen in Aussicht zu nehmen, in denen die Arbeiter durch Vertreter, welche ihr Vertrauen besitzen, an der Regelung gemeinsamer Angelegenheiten betheiligt und zur Wahrnehmung ihrer Interessen bei Verhandlung mit den Arbeitgebern und mit den Organen Meiner Regierung befähigt werden. Durch eine solche Einrichtung ist den Arbeitern der freie und friedliche Ausdruck ihrer Wünsche und Beschwerden zu ermöglichen und den Staatsbehörden Gelegenheit zu geben, sich über die Verhältnisse der Arbeiter fortlaufend zu unterrichten und mit den letzteren Fühlung zu behalten.

Die staatlichen Bergwerke wünsche Ich bezüglich der Fürsorge für die Arbeiter zu Musteranstalten entwickelt zu sehen, und für den Privatbergbau erstrebe Ich die Herstellung eines organischen Verhältnisses Meiner Bergbeamten zu den Betrieben, Behufs einer der Stellung der Fabrikinspektionen entsprechenden Aufsicht, wie sie bis zum Jahre 1865 bestanden hat.

Digitized by Google

Zur Vorberathung dieser Fragen will Ich, daß der Staatsrath unter Meinem Vorsitze und unter Zuziehung derjenigen sachkundigen Personen zusammentrete, welche Ich dazu berufen werde. Die Auswahl der letzteren behalte Ich Meiner Bestimmung vor.

Unter den Schwierigkeiten, welche der Ordnung der Arbeiterverhältnisse in dem von Mir beabsichtigten Sinne entgegenstehen, nehmen diejenigen, welche aus der Nothwendigkeit der Schonung der heimischen Industrie in ihrem Wettbewerb mit dem Auslande sich ergeben, eine hervorragende Stelle ein. Ich habe daher den Reichskanzler angewiesen, bei den Regierungen der Staaten, deren Industrie mit der unsrigen den Weltmarkt beherrscht, den Zusammentritt einer Konferenz anzuregen, um die Herbeiführung gleichmäßiger internationaler Regelungen der Grenzen für die Anforderungen anzustreben, welche an die Thätigkeit der Arbeiter gestellt werden dürfen. Der Reichskanzler wird Ihnen Abschrift Meines an ihn gerichteten Erlasses mittheilen.

Berlin, den 4. Februar 1890.

Wilhelm R.

An die Minister der öffentlichen Arbeiten
und für Handel und Gewerbe.

Was haben die Arbeiter, Gehülfen ꝛc. schon jetzt zur Sicherung der Invaliden- und Altersrente zu thun?

Bekanntlich setzt der Anspruch auf Invaliden- oder Altersrente die Zurücklegung einer Wartezeit voraus, welche bei der Invalidenrente fünf, bei der Altersrente dreißig Beitragsjahre zu je 47 Beitragswochen beträgt. Würde diese Bestimmung auch für die erste Uebergangszeit nach dem Inkrafttreten des Gesetzes gelten, so würde Invalidenrente überhaupt erst fünf Jahre, Altersrente erst dreißig Jahre nach diesem Zeitpunkte bezogen werden können, und die ältere Arbeitergeneration von heute würde an den geplanten Wohlthaten nur einen sehr beschränkten Antheil erhalten. Da dies jedoch vermieden werden soll, so sind in §§. 156 ff. des Gesetzes für die Uebergangszeit wesentliche Erleichterungen zugestanden worden.

Hiernach vermindert sich zunächst die Wartezeit für die Invalidenrente zu Gunsten derjenigen Versicherten, welche während der ersten fünf Kalenderjahre nach dem Inkrafttreten des Gesetzes erwerbsunfähig werden und für welche während der Dauer eines Beitragsjahres auf Grund der Versicherungspflicht die gesetzlichen Beiträge entrichtet worden sind, um diejenige Zahl von Wochen, während deren sie nachweislich vor dem Inkrafttreten des Gesetzes, jedoch innerhalb der letzten fünf Jahre vor Eintritt der Erwerbsunfähigkeit in einem Arbeits- oder Dienstverhältniß gestanden haben, welches nach dem Gesetze die Versicherungspflicht begründen würde. Nehmen wir also z. B. an, daß das Gesetz am 1. Januar 1891 in Kraft treten sollte, dann kann ein Versicherter, der 47 Wochen später, also am 25. November 1891 erwerbsunfähig wird, Invalidenrente beanspruchen, dafern für ihn in der ganzen

Digitized by Google

Zeit vom 1. Januar bis 25. November 1891 Beiträge geleistet worden sind und er außerdem nachweist, daß er in der Zeit vom 25. November 1886 bis 1. Januar 1891 mindestens 188 Wochen gearbeitet hat. Militärdienst und Krankheit werden in der Regel in die Beitrags- bezw. Arbeitszeit eingerechnet, bedürfen aber gleichfalls der Bescheinigung. Die 188 Wochen vor dem Inkrafttreten des Gesetzes kommen dann dem Versicherten zugute, gleich als ob es Beitragswochen wären, obwohl für dieselben in Wirklichkeit keine Beiträge geleistet worden sind.

Aehnlich ist es bei der Altersrente. Hier vermindert sich die Wartezeit für Versicherte, welche zur Zeit des Inkrafttretens dieses Gesetzes das 40. Lebensjahr vollendet haben und den Nachweis liefern, daß sie während der dem Inkrafttreten dieses Gesetzes unmittelbar vorangegangenen drei Kalenderjahre insgesammt mindestens 141 Wochen hindurch thatsächlich in einem nach diesem Gesetze die Versicherungspflicht begründenden Arbeits- oder Dienstverhältniß gestanden haben, um so viele Beitragsjahre, als ihre Lebensjahre zur Zeit des Inkrafttretens des Gesetzes die Zahl 40 übersteigen. Tritt also z. B. das Gesetz vom 1. Januar 1891 in Kraft, so wird ein versicherungspflichtiger Arbeiter, der am 2. Januar 1891 das 70. Lebensjahr vollendet, ohne weiteres Altersrente empfangen, vorausgesetzt, daß er den erforderlichen Arbeitsnachweis für die Zeit vom 1. Januar 1888 bis 1. Januar 1891 erbringen kann.

Was folgt daraus? Daß jede Person, welche dem Gesetze unterworfen sein wird, rechtzeitig daran denken muß, sich die erforderlichen Nachweise für die Uebergangszeit zu verschaffen. Krankheit wird durch die Kassenvorstände oder die Gemeindebehörden bescheinigt, Militärdienst durch die Militärpapiere nachgewiesen. Der Nachweis der Beschäftigung ist dagegen durch Bescheinigung der für die in Betracht kommenden Beschäftigungsorte zuständigen unteren Verwaltungsbehörden oder durch eine von einer öffentlichen Behörde beglaubigte Bescheinigung der Arbeitgeber zu führen. Deshalb möge jeder Arbeiter und Dienstbote darauf bedacht sein, sich diese Nachweise, wenn irgend möglich, bis zum 25. November 1886 zurück zu sichern. Handelt es sich dabei um Arbeitsververhältnisse, welche inzwischen wieder gelöst worden sind, so versäume man keine Zeit. Der frühere Arbeitgeber kann sterben oder auswandern, die ehemaligen Arbeitsgenossen sind nicht mehr zu ermitteln oder wissen sich später nicht mehr genau zu erinnern. Deshalb thut in solchen Fällen Eile noth. Von dem Besitze eines solchen Nachweises, von dem rechtzeitigen Antrage auf Ertheilung desselben kann es künftig abhängen, ob Jemand eine Rente von jährlich mehr als 100 Mark erhält oder leer ausgeht. Auch ist es für Personen, welche z. B. älter als 58 sind, erforderlich, sich gleichzeitig für die Zeit vom 1. Januar 1888 die Höhe des erhaltenen Lohnes bescheinigen zu lassen, da dieser auf die Höhe der Rente von wesentlichem Einfluß sein und der Besitz einer solchen Bescheinigung unter Umständen die jährliche Altersrente um einen Betrag bis zu fast 85 Mark steigern wird.

Es ist dringend zu wünschen, daß die Kenntniß dieser Bestimmungen möglichst weit verbreitet werde. Arbeitgeber und andere Personen, welchen sich sonst Gelegenheit bietet, werden sich ein großes Verdienst um die ihnen nahestehenden Arbeiterkreise erwerben können, wenn

Digitized by Google

sie dieselben wiederholt hierauf aufmerksam machen und über die Folgen einer etwaigen Nachlässigkeit in dieser Beziehung aufklären wollten.*)
(Social-Correspondenz durch Zeitschrift für Drechsler ꝛc.)

Marmorkitt.

Die Hannover'sche Portland-Cement-Fabrik-Act.-Ges. (vormals Kuhlemann & Meierstein) bringt als Licenzinhaber des F. Mühlenbruch'schen Patentes Nr. 48614 ein neues Erzeugniß der Kalk-Industrie, Marmorkitt, in den Handel, welcher sich, aus reinem Kalkstein hergestellt, wegen seiner weißen Farbe besonders zur Herstellung von Putz-, Sgraffitto- und Stuccolustro-Arbeiten, sowie zu Innendecorationen von Monumentalbauten, Treppenhäusern, besseren Wohnräumen u. s. w. eignen soll. Desgleichen soll sich vor einigen Jahren mit diesem Material hergestellter Wandputz für Monumental-Malerei vorzüglich bewährt haben und eine bedeutende Härte zeigen. Die betreffende Patentschrift sagt über die Herstellung des Materials:

„Nach eingehenden Versuchen stellte es sich heraus, daß, wenn man Calciumoxyd mit Calciumcarbonat innig mengt und dann mit Wasser anrührt, die ganze Mischung zu einer homogenen festen Masse gesteht, in welcher durch Wasserverbindung entstandenes Calciumhydroxyd neben Calciumcarbonat in keiner Weise erkennbar ist, und daß, wie es mit der Entstehung einer einheitliches Gefüge besitzenden, durchaus homogenen Masse in völligem Einklang steht, eine Doppelverbindung aus Calciumhydroxyd mit Calciumcarbonat entstand, was als Secundärwirkung bei der Wasserverbindung durch das Calciumoxyd in Gegenwart des Calciumcarbonats anzusehen war. Diese Bildung von wasserhaltigem,

*) Anmerkung der Redaktion: Nach Kaiserlicher Verordnung vom 30. December 1889 sind die §§. 18 und 140 des Gesetzes mit Rücksicht auf die nothwendige Beschaffung der erforderlichen Nachweise am 1. Januar d. J. in Kraft getreten. Dieselben lauten:

§. 18. Zum Nachweis einer Krankheit (§. 17) genügt die Bescheinigung des Vorstandes derjenigen Krankenkasse (§. 135), beziehungsweise derjenigen eingeschriebenen oder auf Grund landesrechtlicher Vorschriften errichteten Hülfskasse, welcher der Versicherte angehört hat, für diejenige Zeit aber, welche über die Dauer der von den betreffenden Kassen zu gewährenden Krankenunterstützung hinausreicht, sowie für diejenigen Personen, welche einer derartigen Kasse nicht angehört haben, die Bescheinigung der Gemeindebehörde. Die Kassenvorstände sind verpflichtet, diese Bescheinigungen auszustellen und können hierzu von der Aufsichtsbehörde durch Geldstrafe bis zu 100 Mark angehalten werden.

Für die in Reichs- und Staatsbetrieben beschäftigten Personen können die vorstehend bezeichneten Bescheinigungen durch die vorgesetzte Dienstbehörde ausgestellt werden. Der Nachweis geleisteter Militärdienste erfolgt durch Vorlegung der Militärpapiere.

§. 140. Gebühren- und Stempelfreiheit. Alle zur Begründung und Abwickelung der Rechtsverhältnisse zwischen den Versicherungsanstalten einerseits und den Arbeitgebern oder Versicherten andererseits erforderlichen schiedsgerichtlichen und außergerichtlichen Verhandlungen und Urkunden sind gebühren- und stempelfrei. Dasselbe gilt für privatschriftliche Vollmachten und amtliche Bescheinigungen, welche auf Grund dieses Gesetzes zur Legitimation oder zur Führung von Nachweisen erforderlich werden.

Die den Gemeinde- und unteren Verwaltungsbehörden zugewiesenen Obliegenheiten sind im Großh. Hessen und Baden von den Bürgermeistereien wahrzunehmen.

Digitized by Google

basischem Calciumcarbonat aus mit Wasser behandelter Mischung von Calciumoxyd mit Calciumcarbonat führte dazu, daß man auf diesem Wege auch eine homogene feste, steinähnliche Calciummonocarbonat-Masse erhalten mußte.

Läßt man nun auf eine solche Verbindung Kohlensäure oder kohlensäurehaltige Luft einwirken, so tritt allmählig an Stelle des gebundenen Wassers Kohlensäure in die Verbindung ein und es entsteht eine steinharte, homogene, polirfähige, durch und durch aus Calciumcarbonat bestehende Masse."

Weiter hebt der Patentinhaber das Nachstehende hervor:

„Der Hauptvorzug des Marmorkitts gegenüber dem gewöhnlich gelöschten Kalk ist die sehr erhebliche Härte, die er vornehmlich der dichten Lagerung feiner Kalktheile verdankt. Bei dem Löschen des gebrannten Kalkes findet bekanntlich ein Aufblähen der Masse unter starker Erhitzung statt, in Folge dessen der Kalk den 2—4fachen Rauminhalt einnimmt. Bei der Aufnahme der Kohlensäure nach seiner Verwendung behält nun der gelöschte Kalk sein vergrößertes Volumen und stellt sich daher als eine lockere kreidige Masse dar, welche nur an der Oberfläche von einer äußerst feinen dichten Kalkschicht überzogen ist. Der Marmorkitt, welcher gleichfalls aus reinem Kalkstein besteht, bläht sich beim Anmachen mit Wasser nicht auf und erwärmt sich kaum merklich. In Folge dessen lagern sich die Kalktheile in denselben so dicht wie im natürlichen Kalkstein, dessen Härte er nach der Aufnahme von Kohlensäure erreicht; ferner besitzt der Marmorkitt in viel höherem Maaße die Eigenschaft sich in Wasser aufzulösen, wie der gelöschte Kalk. Während bei der durchschnittlichen Temperatur von 12 Grad Celsius 800 Theile Wasser 1 Theil gelöschten Kalk aufnehmen, so kann man von dem Marmorkitt in einer gleichen Menge Wasser 8 Theile zum durchsichtigen Kalkhydratwasser auflösen. Die Folge ist, daß sich beim Verdunsten des im Mörtel enthaltenen Wassers unter gleichzeitiger Aufnahme von Kohlensäure aus der Luft eine durchscheinende, speckig glänzende Schicht von kohlensaurem Kalk an der Oberfläche bildet, welche wesentlich stärker ist, wie beim gelöschten Kalk.

Als Zusatz treten 2 Materialien in Vordergrund:

1) Grubensand, mit welchem das Kalkhydrat nur eine theils mechanische, theils chemische Verbindung eingeht;
2) Kalksteinbruchstücke (Marmorkleinschlag), welche gleichfalls, wie bei dem Sande zuerst mechanisch dem Kalk beigefügt, im Laufe der Zeit mit dem Marmorkitt chemisch verbunden werden.

Gegenüber dem schnell erhärtenden Gypsputz besitzt der Marmorkitt den Vortheil, daß er von Wasser nicht zersetzt wird. Es ist sogar im Gegentheil von hohem Nutzen, letzteren nicht übermäßig schnell austrocknen zu lassen, damit ebensowohl die Hydratisirung des Kalkes vollständig erfolgen kann, als auch die Bildung der speckig glänzenden Oberfläche nicht gestört wird.

Die geringe Wasseraufnahme des Marmorkitts verleiht ihm die Eigenschaft, sich durch Druck außerordentlich fest zu lagern, so daß er sich zur Herstellung von Marmorfliesen u. s. w. vorzüglich eignet.

Einer der größten Vorzüge des Marmorkittputzes besteht darin, daß aus selbigen keine Alkalien, welche störend und zersetzend auf die

Digitized by Google

Farben wirken, herauswittern, da der Marmorkitt aus reinem Kalkstein fabricirt wird.

Es scheint mir unzweifelhaft, daß der Putzkalk der Römer, wie wir ihn beim Pompejanischen Wandputz kennen, von ähnlicher Beschaffenheit wie dieser Marmorkitt war. Auch weist eine Bemerkung des Vitruvius Buch VII Cap. III 9 darauf hin. Dieselbe lautet: Denn wie ein aus dünnem Blech gearbeiteter Silberspiegel nur undeutliche und matt glänzende Reflexe gibt, eine aus dickem Material getriebener aber eine kräftige Politur erhält ꝛc.

Dieser Silberspiegel resp. krystallinischer Kalk bildet sich auch ohne Glätten und Poliren bei jedem mit Marmorkitt zubereiteten Putz, während diejenigen mit gelöschtem Kalk wenig oder meist gar nicht einen derartigen Glanz zeigen."

Vitruv führt nun den Glanz des Verputzes mehr auf den starken Auftrag desselben zurück, wie aus der erwähnten Stelle, mit der obiges Citat nicht ganz übereinstimmt, hervorgehen dürfte. Er schreibt: So wird der Verputz, welcher richtig hergestellt ist — (nämlich durch einen Rauhanwurf, drei feinsandige Schichten und drei Marmorstuckschichten, von welchen die zweite schon gut abgeschliffen wird) — weder durch Alter rauh, noch läßt er, wenn er abgekehrt wird, die Farben, wenn diese nicht mit zu wenig Sorgfalt oder auf trockenem Grunde aufgetragen sind. Wenn also der Verputz an den Wänden so ausgeführt worden ist, wie dies oben beschrieben wurde, so wird er sowohl Dauerhaftigkeit als Glanz haben und seine Trefflichkeit bis zu hohem Alter dauernd bewahren. Wenn dagegen nur eine Schicht von feinsandigem und eine von Marmorpulververputz angebracht ist, so wird der dünne Verputz nicht stark genug sein und zerklüften, und wird bei dem Poliren wegen der geringen Dicke den gehörigen Glanz nicht erlangen. Denn wie ein aus dünnem Blech gearbeiteter Silberspiegel nur undeutliche und mattglänzende Reflexe gibt, ein aus dickem Material getriebener aber, der eine kräftige Politur aushält, den Hineinsehenden glänzende und deutliche Bilder zurückgibt, so bekommt auch der Verputz, welcher aus einer dünneren Schicht besteht, nicht blos Risse, sondern erblindet auch bald. Derjenige aber, welcher durch häufige Lager von feinsandigem und von Marmormaterial gehörig dick ist, wird nach öfter wiederholtem Glätten nicht blos glänzen, sondern auch das Bild des Beschauers reflectiren."

Der für den Gebrauch zum Versandt kommende Marmorkitt stellt sich als ein äußerst feinkörniges Pulver dar, welches wie Portland-Cement in Fässer verpackt ist. Die Aufbewahrung der Fässer muß an einem trockenen Ort erfolgen, die Zubereitung erfolgt durch Anrühren mit Wasser, bis die Masse eine teigige Consistenz annimmt. Nähere Auskunft ertheilt Herr O. Mühlenbruch, Zimmer- und Decorations-Maler, Berlin W., Winterfeldstraße 30a.

Entscheidungen des Reichsversicherungsamts.

Eine Ausführungsbehörde hatte der Rentenberechnung für einen Arbeiter, der nicht ein volles Jahr vor dem Unfall im Betriebe beschäftigt war,

Digitized by Google

gemäß §. 5 Absatz 4 des Unfallversicherungsgesetzes den Arbeitsverdienst eines gleichartigen, während des ganzen Jahres beschäftigten Arbeiters zu Grunde gelegt. Der ermittelte Tagesverdienst dieses Arbeiters, welcher an 291 Tagen gearbeitet hatte, wurde zwecks Feststellung des Jahresarbeitsverdienstes mit 255 vervielfacht, weil neun das ganze Jahr hindurch beschäftigte Arbeitsgenossen des Verletzten, darunter auch der zur Vergleichung herangezogene Arbeiter, zusammen 2294 Tage, also durchschnittlich 255 Tage, gearbeitet hatten. Das Reichs-Versicherungsamt hat in Uebereinstimmung mit dem Schiedsgericht durch Entscheidung vom 6. Mai 1889 diese Berechnung für irrthümlich erklärt. Die Zahl der Arbeitstage der neun Arbeiter bewegt sich zwischen 219 und 306. Hiernach ergibt die übliche Betriebsweise keine bestimmte Zahl, welche höher oder niedriger ist, als 300, und es hat bei der durch §. 3 Absatz 2 des Unfall-Versicherungsgesetzes gegebenen Regel sein Bewenden zu behalten, daß der Tagesarbeitsverdienst mit 300 zu vervielfachen ist.

Die Mutter eines durch Betriebsunfall getödteten Betriebsbeamten hatte von einer Lebensversicherungsanstalt auf Grund des von derselben mit dem Arbeitgeber des Getödteten auf dessen Leben zu Gunsten seiner Mutter abgeschlossenen Versicherungsvertrages ein Kapital von 8000 Mark erhalten, von welchem nach Abzug von Schulden für die Erziehung des Sohnes im Betrage von 1145 Mark noch 6855 Mark zu ihrer Verfügung blieben. Der gleichwohl von derselben erhobene Anspruch auf Aszendentenrente wurde Seitens des zuständigen Sektionsvorstandes mit der Begründung abgelehnt, daß sie sich für 6855 Mark bei einer zuverlässigen Rentenanstalt eine lebenslängliche jährliche Rente von etwa 500 Mark kaufen und sich dadurch gegen Bedürftigkeit hinreichend sichern könne. Dieser Auffassung, welcher sich das Schiedsgericht anschloß, ist das Reichs-Versicherungsamt in seiner Rekursentscheidung vom 25. Mai 1889 gleichfalls beigetreten, indem es ausgesprochen hat, daß der Klägerin, welcher nur die Sorge für ihre eigene Person obliegt, zugemuthet werden kann, zu ihrem Lebensunterhalte nicht nur die Zinsen, sondern auch die Substanz des ihr zugefallenen Kapitals in einer verständigen, für die Dauer ihrer Lebenszeit berechneten Weise, nämlich durch den Erwerb einer Leibrente bei einer bewährten, unter Staatsaufsicht stehenden inländischen Anstalt zu verwenden. Mit ihrem Kapitale kann sie (wie das Reichs-Versicherungsamt durch Rückfrage bei einer solchen Anstalt festgestellt hat) eine in vierteljährlichen Raten von 114 Mark im Voraus zahlbare Leibrente von jährlich 456 Mark auf Lebenszeit erwerben. Dadurch allein schon ist sie in den Stand gesetzt, sich vor Noth und Elend zu schützen, sodaß sie nicht als bedürftig im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes gelten kann.

In Betreff der Versicherungspflichtigkeit der von Theaterverwaltungen in eigener Regie ausgeführten Bühnenarbeiten hat das Reichs-Versicherungsamt unter dem 2. Juli 1889 beschlossen, daß alle diejenigen Bühnenarbeiten als Bauarbeiten im Sinne des Bau-Unfallversicherungsgesetzes anzusehen sind, welche entweder eine, wenn auch nur vorübergehende Verbindung der hergestellten Theile (Podien, Tribünen, Rampen, Gas- und Wasserleitungen) mit dem Theatergebäude schaffen, oder auf die unmittelbare Errichtung eines Bauwerks (z. B. eines stockwerkartigen, zum Aufenthalt der auf der Bühne thätigen Personen bestimmten Hauses) gerichtet sind, einschließlich der hierbei erforderlichen Schlosser-, Anschläger-, Maler- und Tapezier- ꝛc. Arbeiten. Die mit derartigen Regiearbeiten beschäftigten Arbeiter sind demgemäß bei der Versicherungsanstalt

Digitized by Google

der für den Betriebsort zuständigen Baugewerks-Berufsgenossenschaft gegen die bei diesen Arbeiten ihnen zustoßenden Unfälle versichert. Zur Durchführung der Versicherung erscheint die Pauschalirung nach §. 29 des Bau-Unfallversicherungsgesetzes besonders geeignet.

Verschiedene Mittheilungen.

Die erste Schiffseisenbahn in Nord-Amerika, die über die 17 englische Meilen breite Landenge von Tschignet, das Verbindungsglied Neu-Schottlands und Neu-Braunschweigs, gebaut wird, geht, der „Weser-Ztg." zufolge, rasch ihrer Vollendung entgegen. Die Stahlschienen der Bahn sind die schwersten, die es gibt, und wiegen 50 kg das Meter. Ein Doppelgeleise wird die eiserne Riesenwiege tragen, welche die über Land zu befördernden Schiffe aufzunehmen bestimmt ist und die von zwei mächtigen Lokomotiven in ungefähr zwei Stunden mit ihrer gewaltigen Last über die Landenge gezogen wird. Mittels Wasserdrucks werden die Fahrzeuge gewöhnlicher Größe und Schwere aus dem Hafenbecken der Fundybay auf der einen Seite der Enge in die Wiege gehoben und können 2½ Stunden später bereits im St. Lorenz-Golf auf der anderen Seite wieder im Wasser sein. Es wird dadurch ein Seeweg von 500 Meilen auf jeder Fahrt erspart. R.-A.

Herstellung von Tinten. Schwarze Hektographentinte: 25 Th. Nigrosin löst man durch Erwärmen in 95 Theile destillirtem Wasser und setzt nach dem Erkalten 5 Theile Holzessig zu.

Schwarze Anilintinte. Um Herstellung einer solchen löst man 5 Theile Nigrosin in 100 Theilen kochendem kochendem Wasser. Ist die Tinte gut bläulich, so gibt man tropfenweise eine wässerige Lösung von Anilinbismarkbraun zu. Mit 5% Glycerin versetzt wird die Tinte copirfähig. Dr. S.

Näheres über die dauernde Gewerbe-Ausstellung in Leipzig. Es dürfte viele Gewerbetreibende interessiren zu erfahren, daß die dauernde Gewerbe-Ausstellung in Leipzig allerwärts vielen Anklang findet, weil dafür gesorgt wird, daß in ihr Gegenstände derselben Gattung und von gleicher Ausführung nur durch eine beschränkte Anzahl Aussteller gleichzeitig vertreten sein dürfen. Es ist demnach die Concurrenz im gewissen Sinne eine beschränkte und gleichzeitig wird hierdurch die Ausstellung abwechselungsreich gestaltet. Ferner ist geplant, neben den gewerblichen Erzeugnissen aller Art eine Schlosserwerkstätte, ausgerüstet mit allen Werkzeugen und Hilfsmaschinen der Neuzeit, vorzuführen. In gleicher Weise ist die Anordnung einer vollständig eingerichteten Küche und anderes mehr in Aussicht genommen.

Im Ganzen läßt sich erkennen, daß die Ausstellung, trotzdem dieselbe eigentlich nicht großartig geplant ist, dennoch ungemein vielseitig und interessant werden wird; außerdem aber, was die Hauptsache sein dürfte, auch Nutzen für die Aussteller zu stiften vermag, zumal die Ausstellung unentgeltlich geöffnet sein wird.

Post- und Eisenbahnkarte des Deutschen Reichs. Von der im Cursbureau des Reichs-Postamts bearbeiteten neuen Post- und Eisenbahnkarte des Deutschen Reichs sind jetzt die Blätter XI und XX erschienen. Im Laufe dieses Monats werden die beiden letzten Blätter XVI und XIX zur Ausgabe gelangen. Blatt XI umfaßt die nördlichen Theile von Baden und Elsaß-Lothringen, den südlichen Theil von Hessen, die Rheinpfalz, die Rheinprovinz südlich der Linie Aachen—Köln, Luxemburg und die angrenzenden Theile von Belgien und Frankreich. Blatt XX enthält sämmtliche Cartons zu der Karte.

Die Blätter können im Wege des Buchhandels zum Preise von 2 Mark für das unausgemalte Blatt und 2 Mark 25 Pf. für jedes Blatt mit farbiger Angabe der Grenzen von dem Verleger der Karten, dem Berliner Lithographischen Institut von Julius Moser (Berlin W., Potsdamerstraße 110), bezogen werden.

Deutschlands Roheisen-Erzeugung im Jahre 1889. Die „Deutsche volkswirthschaftliche Correspondenz" schreibt: Deutschland erzeugt ungefähr halb soviel Roheisen wie England. Während nun im vergangenen Jahre Großbritanniens Roheisenproduktion bei einer wesentlichen Verminderung der Vorräthe wiederum eine bedeutende Vermehrung erfahren hat — in Schottland allein stieg dieselbe um

Digitized by Google

156198 t gegen das Vorjahr, nämlich 2771181 t —, so ist auch die deutsche Roheisen-Erzeugung, der starken inländischen Nachfrage entsprechend, erheblich gesteigert worden. Seitens des Vereins deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller wurde nämlich die deutsche Roheisengewinnung für 1889 auf 4387504 t gegen 4229484 t im Vorjahre ermittelt. Wenn die amtliche Statistik, welche für 1889 noch nicht vorliegt, für 1888 ein Produktionsquantum von 4337121 t angiebt, so beruht diese Differenz gegen obige Zahl darauf, daß in den Angaben des Vereins deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller sowohl Holzkohleneisen, wie Bruch- und Waschеisen nicht mit enthalten sind. Nachdem die deutsche Roheisendarstellung im Jahre 1866 die erste Million Tonnen erreicht hatte, ist sie im Jahre 1887 bereits zur vierten Million gediehen und hat sich im Verlaufe der letzten zehn Jahre verdoppelt, da sie im Jahre 1879 2226587 t betrug; seit 1876 ist sie fortgesetzt gestiegen mit einziger Ausnahme des Jahres 1886, in welchem sie auf 3528658 t von 3687433 t im Vorjahre zurückging.

Es ist bekannt, daß einen wesentlichen Hebel für die Rentabilität der britischen Roheisenproduktion die Ausfuhrverhältnisse derselben bilden. Auch im Jahre 1889 hat das Vereinigte Königreich seine Roheisendarstellung nach dieser Richtung hin wieder in größerem Umfange nutzbar zu machen gewußt; seine gesammte Eisen- und Stahlausfuhr stieg nämlich von 3966984 t im Jahre 1888 auf 4188388 t im Jahre 1889, hierbei steigerte sich der Roheisenexport nach Deutschland (und den Niederlanden) allein von 427514 auf 559950 t. Ergiebt sich schon hieraus, daß Deutschland alljährlich noch große Mengen fremden Roheisens nöthig hat, so ist seine Roheisenausfuhr andererseits nur gering; sie betrug in den ersten 11 Monaten des vergangenen Jahres 147155 t und vertheilt sich vornehmlich auf die Vereinigten Staaten, Rußland, Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Belgien u. a.

Fassen wir die verschiedenen Arten der deutschen Roheisenerzeugung noch kurz ins Auge, so nimmt hierbei das Thomaseisen neben dem Puddel-Roheisen und Spiegeleisen eine hervorragende Stelle ein. Es ist bekannt, daß das Bessemerverfahren zur Stahldarstellung lange Zeit eine der größten Schwierigkeiten bildete, mit denen unsere Eisenindustrie im Wettbewerb gegen diejenige unserer Nachbarländer zu kämpfen hatte. Unsere Eisenerze, obwohl reich und schön, eigneten sich doch zum überwiegenden Theil für diesen Prozeß nicht, weil derselbe ein siliziumreiches aber fast phosphorfreies Eisenerz verlangt, so daß große Mengen dieses Ansprüchen genügender Erze aus dem Auslande bezogen werden mußten, was selbstverständlich die Produktion sehr vertheuerte. Bei dem immer stärker sich geltend machenden Uebergange der Verwendung von Stahl statt des Eisens war die deutsche Eisenindustrie durch jenen Umstand außerordentlich benachtheiligt; derselbe fiel besonders schwer ins Gewicht bei der gedrückten, ja man kann sagen, verzweifelten Lage, in welcher diese Industrie sich in den siebziger Jahren befand. Von außerordentlich günstigem Einfluß war deshalb auf diese Verhältnisse die Erfindung des Chemikers Thomas Gilchrist, welcher im Jahre 1876 zeigte, wie auch das phosphorreichste Eisenerz zur Stahlbereitung verwendet werden könne. Hiermit war in der That eine neue Periode für unsere Eisenindustrie angebrochen, indem den bis dahin nur wenig verwendbaren phosphorreichen Eisenerzen Deutschlands, namentlich Luxemburgs, plötzlich eine hohe Bedeutung beigelegt wurde. Deutschland steht denn nun auch in Bezug auf die Darstellung von Thomaseisen an der Spitze; dieselbe belief sich im Jahre 1883 bereits auf 369685 t, ist im Jahre 1889 aber auf das Vierfache gestiegen; nach den Mittheilungen des Vereins deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller zerfiel nämlich die deutsche Roheisenerzeugung des Jahres 1889 in 2047677 t Puddel-Roheisen und Spiegeleisen, 1402444 t Thomaseisen, 531893 t Gießerei-Roheisen und 405490 t Bessemer-Roheisen.

Die zollpolitischen Beziehungen Deutschlands zum Auslande. Einer vom „Deutschen Handels-Archiv" veröffentlichten Uebersicht über die zollpolitischen Beziehungen Deutschlands zum Auslande ist folgende Zusammenstellung entnommen:

I. Staaten mit Vertragszolltarifen, auf deren Anwendung Deutschland Anspruch hat: Belgien, China, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Japan, Korea, Niederlande, Oesterreich-Ungarn, Portugal, Rumänien, Schweden und Norwegen, Schweiz, Serbien, Siam, Spanien, Südafrikanische Republik (Transvaal), Türkei mit Bulgarien und Ostrumelien, Zanzibar. Der Anspruch kann auf der Vereinbarung bestimmter Zollsätze oder auf der Meistbegünstigungsklausel beruhen.

Digitized by Google

II. Staaten ohne Vertragstarife, in welchen Deutschland ein Recht auf Meistbegünstigung hat: Argentinische Republik, Chile, Costa-Rica, Dänemark, Dominikanische Republik, Ecuador, Guatemala, Hawaii, Honduras, Congostaat, Liberia, Madagaskar, Marokko, Mexiko, Paraguay, Persien, Salvador, Samoa, Vereinigte Staaten von Amerika.

III. Staaten, in welchen Deutschland ein Recht auf Meistbegünstigung nicht hat: Von diesen sind die wichtigeren Rußland, Brasilien, Bolivien, Columbien, Haiti, Nicaragua, Peru, Uruguay, Venezuela. Die Mehrzahl dieser Staaten hat aber überhaupt nur einen einheitlichen autonomen Tarif. Eine erheblichere differentielle Zollbehandlung zu Ungunsten deutscher Waaren findet im Wesentlichen nur in Finnland für einige Artikel statt.

IV. Staaten, welche in Deutschland die Rechte der Meistbegünstigung, also den Vertragszolltarif genießen: Hierher gehören alle unter I. und II. aufgeführten Staaten, in denen Deutschland ein Recht auf Meistbegünstigung hat, mit Ausnahme von China, Japan, Siam, Congostaat, Marokko und Samoa, denen also Deutschland seinerseits ein Recht auf Meistbegünstigung nicht zugestanden hat.

V. Staaten, welchen Deutschland in Tarifverträgen ein Recht auf bestimmte Zollsätze bezw. Zollfreiheit für eine Reihe vor Artikeln gewährt hat: die Schweiz, Italien, Spanien und Griechenland. Der auf Grund dieser Verträge entstandene „Deutsche Vertragszolltarif" umfaßt durch den Vertrag mit der Schweiz einzelne Positionen; im italienischen Vertrage sind 22, im spanischen 39 und im griechischen 20 einzelne Positionen bezw. Artikel des deutschen Zolltarifs gebunden. R.-A.

Als **Mittel gegen Wanzen** finden wir in verschiedenen Blättern das rothe doppelt chromsaure Kali empfohlen. Bettstellen und Möbel sollen mit einer Auflösung (7 gr auf ein Liter Wasser) begossen werden, während es bei den Wänden entweder unter die Tünche oder unter den Kleister beim Tapezieren gemischt wird. (Wo Flecken zu vermeiden sind, ist jedenfalls Vorsicht geboten.)

Literatur.

Der Formenschatz. Eine Quelle der Belehrung und Anregung für Künstler und Gewerbetreibende, wie für alle Freunde stylvoller Schönheit, aus den Werken der besten Meister aller Zeiten und Völker. Herausgegeben von Georg Hirth. G. Hirth's Verlag in München und Leipzig. Jährlich 12 Hefte. Preis 15 Mark.

Die vorliegenden beiden Hefte des Jahrgangs 1890 zeigen aufs Neue, daß Hirth's Formenschatz in erster Linie berufen ist, nicht nur im Allgemeinen den Geschmack und Sinn für das Schöne zu fördern, sondern auch speciell dem Künstler und Kunsthandwerker als eine wahre Fundgrube schöner und edler Motive der verschiedenen Stylformen zu dienen. Neben rein ornamentalen Compositionen finden wir in demselben figürliche Schöpfungen sowohl aus dem Gebiete der Malerei, wie dem der Plastik; der Herausgeber behält immer das Gesammtgebiet der bildenden Künste im Auge, um nach und nach die Meisterwerke der plastischen und graphischen Künste im Formenschatz zu vereinigen.

Der Hochbaudienst. Eine Darstellung des Geschäftsganges nach den Vorschriften für die Bauten der Kgl. Württembergischen Finanz-Verwaltung. Von Albert Koch, Baurath. Tübingen 1889. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung. Preis 4 Mark.

Das vorliegende Werk verdankt seine Entstehung der Ueberzeugung, daß die Schreiberei leider nicht den kleinsten, unbestritten aber den unangenehmsten Theil des Baudienstes bildet, und dies umsomehr, als die darauf bezüglichen Vorschriften in vielen Erlassen und Amtsblättern ꝛc. von zum Theil recht ehrwürdigem Alter zerstreut sind.

Wie vielfach anderswo fehlte es auch in Württemberg an einer Zusammenstellung derselben und mit Mühe lernten die neu eintretenden Beamten diesen Theil des Dienstes kennen, sodaß die vorliegende Arbeit, bestimmt diesem Mangel abzuhelfen, von vielen Seiten freudig begrüßt worden ist.

Wenn der Werth derselben naturgemäß in Württemberg zunächst die verdiente Würdigung findet, so ist ihr Inhalt, insbesondere ihr allgemeinerer Theil,

Digitized by Google

auch für andere Techniker von nicht zu unterschätzendem Interesse und verfehlen wir deßhalb nicht, die Aufmerksamkeit unserer Leser auf diese neue Veröffentlichung hinzulenken.

„Fürs Haus". Praktisches Wochenblatt für alle Hausfrauen. Nebst einer vierzehntägigen Beilage „Fürs kleine Volk" und einer monatlichen „Handarbeitsbeilage". Herausgegeben von Clara von Studnitz, Dresden N. Preis 4 Mark.

Die Wochenschrift „Fürs Haus" (vierteljährlich 1 Mark) bietet allen Handel- und Gewerbetreibenden ein Mittel, die Bedürfnisse der Häuslichkeit eingehend zu studiren, indem dieses Blatt die Erfahrungen der Hausfrauen mittheilt und zugleich berufenen Fachleuten Gelegenheit giebt, über den Werth und die Handhabung neuer Maschinen und Nahrungsmittel Urtheile abzugeben. Das Blatt bringt gleichzeitig vielseitige Erörterungen praktischer, erziehlicher und anderer geistiger Fragen, sowie eine illustrirte Handarbeitsbeilage, welche einfache, wie kunstreiche Vorlagen und Beschreibungen enthält.

Anzeigen.

Bender's Feuer-Kitt

in weißer und schwarzer Farbe, das älteste und seit Jahren in fast allen Ländern eingeführte Produkt dieser Art von allein bewährter Brauchbarkeit, ist unstreitig das beste Mittel:

für **Gasfabriken:**

zum sofortigen Verdichten gesprungener Gasretorten,
zum Verdichten der Steigeröhren,
zum Andichten der eisernen Retortenköpfe als Ersatz für Eisen- oder Rostkitt;

für die **Eisen-, Thon-, Ofenindustrie** ꝛc.:

zum Verdichten von Schmelz- und Brennöfen,
zum luftdichten und geruchlosen Verfugen von eisernen und thönernen Heizöfen, Heizröhren u. s. w.,
zum Verdichten der amerik. Oefen und zu vielen anderen derartigen Zwecken.

Bender's Feuer-Kitt ist **vollständig geruchlos, läßt sich unbegrenzt lange aufbewahren, ohne zu erhärten** und ist in pyrometr. Hinsicht **hochfeuerfest.**
Prospecte mit Hunderten von Attesten zu Diensten.

Bender's Feuer-Kitt wird für die verschiedenen Zwecke speciell zusammengesetzt, wofür uns langjährige Erfahrungen zur Seite stehen.

Vor werthlosen Imitationen wird eindringlichst gewarnt!

Heinrich Bender & Co.,
Worms a. Rhein,
älteste Fabrik für Feuer-Kitte, Feuer-Cemente, Chamottewaaren ꝛc.

Hobelbänke nebst Bankhaken

ohne Kasteneinrichtung.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim

140	170	200	230	260 cm lang	
mit gewöhnl. Vorderz. ℳ. 36	38	40	44	48	p. Stck.
„ französisch. „ „	38	40	42	46	50 „ „

ℳ. 1.—. für Verpackung mehr.

Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 8. Februar 1890.

Inhalt: Zugangsverzeichniß der Sammlungen des Landesgewerbvereins 1889. — Die Cartonnagefabrikation der Actiengesellschaft für Cartonnage-Industrie zu Dresden. (Mit Abbildungen.) — Die Pensionskasse für Zeichenlehrer. — Aus den Lokalgewerbvereinen. Langen. Wöllstein. Darmstadt. Pfungstadt. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Gewerbliches Unterrichtswesen in Preußen. Verkehrswesen. — Literatur. Bau-Unterhaltung in Haus und Hof. — Anzeigen.

Zugangsverzeichniß der Sammlungen des Landesgewerbvereins 1889.

Geschenk aus der hinterlassenen Büchersammlung des verstorbenen Oberbaurath Dr. Lud. Weyland zu Darmstadt.

Adamy, Dr. R. Die Einhard-Basilika zu Steinbach im Odenwald. Darmstadt 1885.

Architektonische Entwürfe des Architekten-Vereins in Berlin. Potsdam 1837—1838.

Architektonisches Skizzenbuch. Heft 1—50. Berlin 1852—1861.

Bäumer, Prof. W. Aufnahmen und Skizzen in Rothenburg an der Tauber. Stuttgart 1869.

Blätter für Architektur und Kunsthandwerk, Berlin I. Jahrgang Nr. 1—5, II. Jahrgang Nr. 1.

Christliches Kunstblatt für Kirche, Schule und Haus. Stuttgart. Die Jahrgänge 1858—1889.

Denkschrift über die Pflege der Kunst an den öffentlichen Bauwerken. München 1877. Knorr & Hirth.

Eisenlohr und Klunzinger. Das Zisterzienser-Kloster Maulbronn. Karlsruhe.

Erdmannsdorf, Freiherr von. Architektonische Studien in Rom. Weimar 1805.

Geier und Görz. Denkmale romanischer Baukunst am Rhein. Frankfurt a. M. 1846. 4 Hefte.

Digitized by Google

Geologische Spezialkarte des Großherzogthums Hessen und der angrenzenden Landesgebiete. Herausgegeben vom mittelrheinischen geologischen Verein. Die Sektionen: Allendorf, Alsfeld, Alzey,*) Biedenkopf, Büdingen,*) Darmstadt,*) Dieburg,*) Erbach,*) Friedberg,*) Gießen,*) Gladenbach, Herbstein-Fulda, Lauterbach, Mainz,*) Offenbach,*) Schotten,*) Worms. *) Mit Karte.

Gewerbehalle. Verlag von J. Engelhorn, Stuttgart. 25 Jahrgänge.

Hochstetter. Mittelalterliche Bauwerke: Die St. Michaels-Kapelle zu Kiedrich. Karsruhe 1857.

Klein, Joh. Val. Die Kirche zu Großen-Linden bei Gießen. Gießen 1857.

Die kunstgeschichtlich merkwürdigsten Bauwerke von Beginn der altchristlichen Architektur bis zur Blüthe der Renaissance. 60 Blatt. Herausgegeben von jüngeren Mitgliedern des Architekten-Vereins zu Berlin. Berlin 1855.

Ludwig, R. Geologische Uebersichtskarte von dem Großherzogthum Hessen. Darmstadt 1867.

Malberg, A. Die Literatur des Bau- und Ingenieurwesens der letzten 30 Jahre. Berlin 1852.

Marx, Prof. E. Die Burgkapelle zu Iben in Rheinhessen. Darmstadt 1883.

Mylius, J. C. Treppen-, Vestibule- und Hof-Anlagen in Italien. 50 Tafeln. Leipzig 1867.

Raschdorf, J. Abbildungen deutscher Schmiedewerke. Berlin 1878.

Schaefer, Dr. G. Die Denkmale der Elfenbeinplastik des Großh. Museums zu Darmstadt. Darmstadt 1872.

Schneider, Friedrich. Mittelalterliche Ordensbauten in Mainz: Die Kirchen der Dominikaner und Karmeliter. Mainz 1879.

Wagner, G. W. J. Die Wüstungen im Großherzogthum Hessen. Provinz Starkenburg. Darmstadt 1862.

Wiener Bauhütte. Publikationen des Vereins Wiener Bauhütte. 17 Bände.

Wochenblatt für Baukunde. Die Jahrgänge 1885—1888.

Zeitschrift für Baukunde. Band 1—7. München 1878—1884.

Die Cartonnagefabrikation der Actiengesellschaft für Cartonnage-Industrie zu Dresden.

(Mit Abbildungen.)

Wie so manches Kleingewerbe durch die bedeutenden Fortschritte der Maschinenindustrie zu ungeahnter Höhe emporgeblüht ist und sich Absatzgebiete erschlossen hat, welche sonst ganz außer dem Bereiche der betreffenden Branche gelegen hatten, so ist auch die Cartonnagenfabrikation gegenwärtig ein bedeutender Erwerbszweig geworden, der mit den mannigfachsten maschinellen Hilfsmitteln ausgestattet ist und eine große Zahl von Arbeitern und Arbeiterinnen beschäftigt.

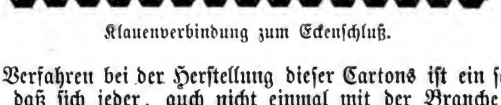
Unter den deutschen Geschäftshäusern, welche sich mit der Herstellung von Cartonnagen befassen, ist namentlich dasjenige der Actiengesellschaft

Digitized by Google

für Cartonnagen-Industrie zu Dresden, im Jahre 1888 aus der Fabrikunternehmung des Herrn Jean Scherbel daselbst hervorgegangen, zu nennen, welches durch die große Zahl seiner in- und ausländischen Patente, mehr aber noch durch seine Fabrikate, welche einen wichtigen Exportartikel bilden, binnen kurzem einen bedeutenden Ruf erworben hat. Die Erfindungen dieser Firma haben eine vollständige Umwälzung auf dem Gebiete der Cartonnagenfabrikation hervorgerufen und die ganze Arbeitsweise ist eine andere geworden als früher.

Die Herstellung der Cartonnagen mit Hilfe der neuen Maschinen und Apparate von Jean Scherbel erfolgt auf verschiedenem Wege, je nachdem es sich um die Produktion von eckigen oder von runden, d. i. cylindrischen Pappkasten handelt.

Die runden Cartons, welche mittelst Prägung aus einem Stücke gefertigt werden, haben keinen eingeleimten Boden und sind ebenso elegant wie solid und billig. Dieses Genre umfaßt namentlich Schachteln für Kragen, Manschetten, Thee, Kakao, Droguen aller Art, Cigarren-, Cigaretten-, ferner Zündholzetuis ꝛc. Die eckigen Cartons hingegen werden in der Weise hergestellt, daß die Kanten durch eine der Firma Jean Scherbel patentirte Metalleinfassung — Klauenverbindung — auf das solideste zusammengehalten werden, sodaß die Cartons dadurch die geklebten und selbst die mit Leinwanddecken überzogenen oder mit Draht gehefteten Cartons an Dauerhaftigkeit übertreffen. Die genannte Klauenverbindung besteht, wie die Abbildung zeigt, aus ausgezackten Blechstreifen, bei denen die Spitzen der Zacken im rechten Winkel umgebogen sind, damit sie in die Pappe eingreifen und, wenn sie durch dieselbe hindurchgestochen sind, auf der inneren Seite umgelegt werden können.

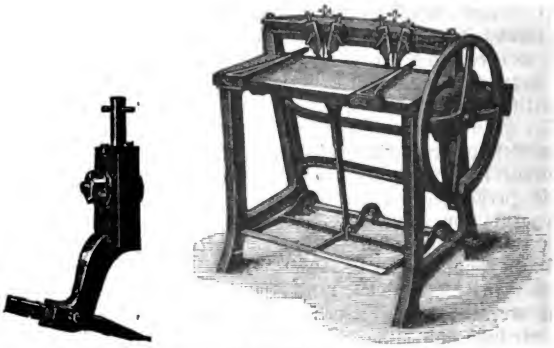


Klauenverbindung zum Eckenschluß.

Das Verfahren bei der Herstellung dieser Cartons ist ein so äußerst einfaches, daß sich jeder, auch nicht einmal mit der Branche bekannte Arbeiter in kürzester Zeit mit demselben vertraut macht.

Um bei der Bildung der Kanten an den Kasten glatte, scharfe Linien zu erhalten, werden nach der älteren Herstellungsmethode die Papptafeln, nachdem sie entsprechend dem Formate und der Größe zugeschnitten sind, auf einer Ritzmaschine an den Stellen von außen eingeritzt, wo die Pappe zum Zusammenbiegen der Seitenwände umgebrochen werden soll. Statt dessen werden nach der Scherbel'schen Methode aus den einzelnen Stücken der mit Hilfe der gewöhnlichen Pappscheere in gewünschter Größe zugeschnittenen Pappe an den Stellen, wo umgebogene Kanten entstehen sollen, feine Nuthen herausgekehlt, wodurch sich die Seitentheile der Pappe leicht aufbiegen lassen, ohne daß an der Außenseite der Papptafel irgend welcher Bruch wahrzunehmen wäre. Für diese Arbeit verwendet Jean Scherbel einen der Firma patentirten Ritzapparat, welcher nachstehend abgebildet ist. Es ist dies ein in verticaler und horizontaler Richtung in einem supportartigen Gußstück verstellbarer Stahl, welcher an Stelle der Ritzmesser in die

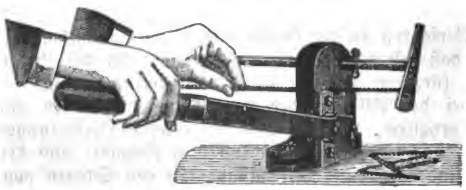
Digitized by Google



Ritzmaschine.

Ritzmaschine eingeschoben und mittelst des Supportstückes angeschraubt wird. Die einzelnen Kehlstähle werden in den für das jeweilige Muster entsprechenden Abständen eingestellt und die Papptafeln erhalten durch seitlich verschiebbare Lineale die erforderliche Führung beim Hindurchschieben unter den Stählen.

Nachdem die Papptafeln auf diese Weise vorbereitet sind, werden die Eckstücke, welche beim Umbiegen der Seitenwände eine doppelte Lage an jeder Ecke bilden würden, abgeschnitten, zu welcher Arbeit man sich der hierfür construirten Eckenausstoßmaschinen bedient. Es ist dies eine Maschine, bei welcher ein winkelförmiges, verstellbares Messer auf und ab geführt wird, das bei jedem Niedergange eine Ecke ausschneidet. Bevor nunmehr die Verbindung der Ränder durch die Blechklammern erfolgt, müssen diese in passender Länge abgeschnitten werden, wozu der dargestellte Apparat dient. Die endlosen Blechleisten werden hier durch



Schneideapparat für die Blechleisten.

eine Oeffnung hindurchgeschoben bis an einen der erforderlichen Länge entsprechenden, verstellbaren Anschlag, worauf das hervorragende Stück durch einen Druck auf den Hebel abgeschnitten wird. Nachdem dann noch die Seitenwände aufgebogen sind, werden dieselben an den Ecken mit Hilfe der patentirten Eckenbefestigungsmaschine verbunden. Zu diesem Zwecke wird eine Ecke nach der anderen, wie die nachstehende Abbildung angiebt, auf den dachförmigen Ambos a aufgelegt; ein Stück Klauenblech von passender Länge wird bei b in den Oberstempel eingeschoben und dann dieser durch Niedertreten eines Fußhebels herunter-

Digitized by Google

Ecken-Befestigungsmaschine.

Ecken-Heftmaschine.

geschlagen. Demnach wird die Ecke mit einem Schlage fertig gestellt, ohne daß noch eine weitere Nacharbeit nöthig wäre. Diese Methode ist offenbar eine sehr einfache, in deren Ausführung man sehr bald große Fertigkeit erlangen kann. So ist ein Mädchen im Stande, bei zehnstündiger Arbeit 10000 Ecken pro Tag zu befestigen, also in dieser Zeit 1250 Stück Cartons.

Je nach Zweck und Stärke des Materials werden die Metallverbindungen in verschiedenen Breiten ausgeführt und zwar werden dieselben nicht allein als Verbindungsmaterial für die Ecken, sondern auch in schmaleren Streifen als Randeinfassungen und in breiten Bändern als Verzierungen derselben angewendet. Auf diese Weise erfolgt die Herstellung von gewöhnlichen Pappkasten, Musterkoffern, Handkoffern, Schultaschen, Schmuck- und Nähkasten und die sämmtlichen Fabrikate zeigen ein geschmackvolles, elegantes Aeußere, ohne an irgend einer Stelle genäht, geklebt oder geleimt zu sein.

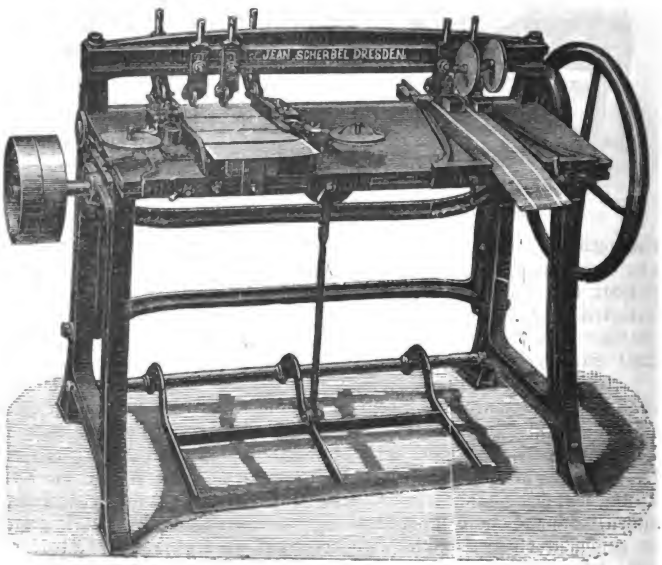
Neben der beschriebenen Eckenbefestigungsmaschine hat die Firma einen anderen Apparat zum Heften von Cartons mit Blech construirt, mittelst dessen die Heftung nicht durch ganze Streifen, sondern durch einzelne Blechklammern erfolgt, welche zuvor von einem Streifen abgeschnitten werden. Diese oben abgebildete Heftmaschine arbeitet in der Weise, daß, nachdem auf eine Rinne ein ausgezackter Blechstreifen von der erforderlichen Form aufgelegt ist und die zu heftenden Ecken auf

Blechklammern, zu Streifen verbunden.

dem Ambos in zusammengefaltetem Zustande aufgehängt sind, der Oberstempel durch einen Tritt auf den Fußhebel herabgedrückt wird, wodurch zunächst eine Klammer von dem Blechbande abgelöst und diese beim

Digitized by Google

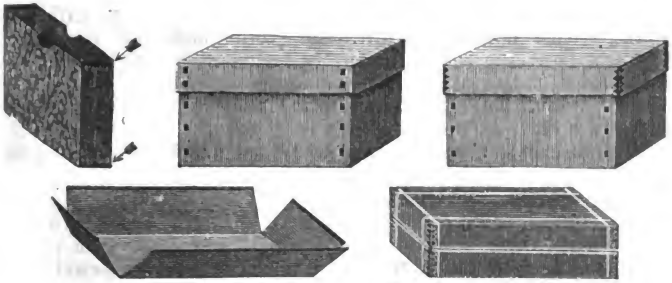
weiteren Niederschlagen des Stempels in die Pappe eingestochen und vernietet wird. Diese Pappkasten, deren Ecken durch einzelne Blechklammern verbunden sind, erweisen sich als sehr haltbar und mindestens ebenso elegant wie die mit Draht gehefteten, welch letztere eine complicirte, daher leicht Reparaturen ausgesetzte Maschine erfordern und kaum in ebenso großer Festigkeit herzustellen sind. An Stelle einzelner Blechklammern können mit dieser Maschine bei geringer Modification auch Stücke mit zwei und mehr Zinkenpaaren eingetrieben werden, ganz wie dies das Muster des Cartons erheischt.



Carton-Einfassungs- und Bordüren-Maschine.

Große Mannigfaltigkeit in der Ausstattung der Cartons bei geringem Aufwande an Zeit und Mühe wird durch eine andere der Firma gleichfalls patentirte Maschine erreicht, welche vorstehend dargestellt ist. Es ist dies eine Carton-Einfassungs- und Bordürenmaschine, welche das bisher nach der Fertigstellung der Kasten von Hand vorgenommene Bekleben der Kanten und Einfassen der Ränder mit Papierstreifen bewirkt, wenn die Kasten erst zugeschnitten sind und sich noch im ebenen Zustande befinden. Die Papptafeln werden dann beim Hinlaufen unter Druckrollen mit ebenen oder profilirten Streifen beklebt und anderseits an den Rändern mittelst liegender Falz- oder Druckrollen mit Streifen eingefaßt. Die auf diese Weise hergestellten Bordüren und Einfassungen geben dem einfachsten Kasten ein feines, apartes Aussehen und die aufgeklebten Papierstreifen erscheinen als bunte oder bronzirte Reliefprägungen, welche sehr viel Effect machen. Außerdem wird durch die

Digitized by Google



Cartons in verschiedener Ausführung.

Verwendung schmaler Buntpapierstreifen an Material gespart und die Arbeit fällt weit sauberer aus, als dies von Hand möglich sein würde. Die Leistung einer solchen Maschine beläuft sich auf ca. 4000 Kasten für den Tag, kann aber je nach Größe und Ausstattung der letzteren auf die doppelte Zahl gesteigert werden.

Die verschiedenartigen mittelst der Scherbel'schen Maschinen hergestellten Cartonnagen besitzen anderen Fabrikaten gegenüber unzweifelhaft größere Dauerhaftigkeit und Widerstandsfähigkeit; sie empfehlen sich außerdem durch ihr hübsches Aussehen und sind, da sie ohne Klebstoff zusammengefügt sind, unbedingt sauberer und daher vielseitiger verwendbar als die nach der alten Methode hergestellten Cartons. Ebenso erscheint die Verwendung der Cartons mit Metall-Klauenverbindung in pecuniärer Hinsicht günstig, da dieselben nicht theurer als geklebte, aus gleichem Material gefertigte Cartons zu stehen kommen.

Die Thatsache, daß die Scherbel'schen Patente schon mehrfach verkauft und daß die Fabrik der Dresdener Actiengesellschaft für Cartonnagen-Industrie trotz ihrer bedeutenden Ausdehnung kaum im Stande ist, den Bedarf an eckigen Cartons von Dresden und Umgegend zu decken, sowie die weite Verbreitung, welche die Fabrikate in kurzer Zeit erreicht haben, liefern den besten Beweis für deren Brauchbarkeit.

Proben und Preiscourante sind in unserer technischen Mustersammlung einzusehen. (Nach Uhland's technischer Rundschau.)

Die Pensionskasse für Zeichenlehrer.

An den vielen bestehenden Gewerbe- und Handwerkerschulen haben nur ganz wenig Lehrer die Vergünstigung, eine pensionsberechtigte Stelle inne zu haben; die meisten werden stundenweise bezahlt. Dies trifft auch für das Großherzogthum Hessen zu. Jeder sorgsame Familien- und Hausvater sucht aber für das kommende Alter, für die Zeit der Ruhe zu sorgen, weßhalb es nur zu berechtigt ist, daß auch die Gewerbelehrer überall den Wunsch hegen, mit ihren Collegen an anderen Anstalten doch insoweit gleichgestellt zu werden, daß ihnen die Pensionsberechtigung zuerkannt wird. Mag auch dieser Wunsch, nach Lage der

Digitized by Google

Dinge in den einzelnen Staaten langsamer oder schneller in Erfüllung gehen, erreicht wird dieses Ziel doch. Wenn auch nicht alle dieser Wohlthat theilhaftig werden, so werden diejenigen Stellen an den Gewerbeschulen, mit denen Pensionsberechtigung verbunden ist, doch immer häufiger werden und dem Gewerbelehrer wird so nach und nach ein sorgenfreies Alter in Aussicht gestellt.

Wenn auch in dieser Richtung der Staat und die Gemeinden als die berufenen Körperschaften anzusehen sind, welche in solchem Sinne vorgehen möchten, so darf diesen doch nicht die ausschließliche Sorge für die Gewerbelehrer übertragen werden, sondern *diese müssen selbst anfangen*, für ihre und ihrer Collegen Zukunft zu sorgen. Und dazu bietet die im Jahre 1868 in Berlin gegründete *Pensionskasse* für Zeichenlehrer eine sehr günstige Gelegenheit. Nach §. 2 der Statuten kann Jeder Mitglied der Kasse werden, „der an einer Lehranstalt Zeichenunterricht oder an einer Kunstunterrichts-Anstalt irgend welchen Unterricht zu ertheilen befähigt ist.“ Diese Bestimmung ist wohl auf jeden Gewerbelehrer anwendbar, so daß jeder, „der das 60. Lebensjahr noch nicht überschritten hat“, Mitglied der Kasse werden kann. Die vierteljährlichen Beiträge bewegen sich zwischen 3,50 Mark bei einem Eintrittsalter von 24 Jahren und 8,70 Mark bei einem Eintrittsalter von 59 Jahren. Nach §. 21 der Statuten wird „die Höhe der zu zahlenden Pension von fünf zu fünf Jahren in der ordentlichen Generalversammlung auf Grund eines Gutachtens eines Sachverständigen nach Maßgabe des Kassenabschlusses und nach den Grundsätzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung im Voraus festgestellt. Der geringste Beitrag der Pension eines Mitgliedes beträgt 84 Mark jährlich. Jede Wittwen- und jede Kinderpension beträgt die Hälfte von der eines Mitgliedes.“ Nach dem Berichte, welcher bei der am 29. December 1889 abgehaltenen General-Versammlung von dem Verwaltungsrathe — Vorsitzender Prof. Dr. H. *Hertzer*, Berlin W. Frobenstraße 14 — vorgelegt wurde, erhalten 4 Pensionäre eine Pension von je 90 Mark und 7 Pensionärinnen eine Pension von je 45 Mark. Der Kassenbestand belief sich auf 23900,67 Mark. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder dieser Pensionskasse beträgt nur — 33! Sehr zu bedauern ist es, daß nicht mehr Collegen dieser Kasse beitreten, denn dann würde es wohl leicht möglich sein, die jährliche Rente zu erhöhen und so den Zweck der Kasse noch besser zu erfüllen. Bemerkt soll noch werden, daß die Verwaltung der Kasse ganz kostenlos erfolgt und die Erwerbung der Mitgliedschaft nicht an einen bestimmten Staat gebunden ist, sondern jedem freisteht, welcher im Deutschen Reiche Unterricht im Zeichnen ertheilt.

Möge dieser kurze Hinweis auf die Pensionskasse für Zeichenlehrer genügen, recht viele Collegen zu veranlassen, durch einen verhältnißmäßig kleinen Beitrag *etwas* zu thun für die Zukunft ihrer Familie und für die Zeit der eigenen Ruhe. Ebenso wie der Vorsitzende Prof. Hertzer zu jeder Auskunft bereit ist, ist auch der Unterzeichnete gerne bereit, jeden Betheiligten auf die Vortheile der Kasse aufmerkam zu machen.

Julius Hoch, Lübeck.

Anm. d. Red. Das Statut dieser Kasse kann auch bei uns eingesehen werden.

Digitized by Google

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Langen. Am 5. Januar veranstaltete unser Lokalgewerbverein einen Vortrag über das Invaliditäts- und Alters-Versicherungsgesetz, dessen Uebernahme Herr Universitäts-Amtmann Dr. Dietz in Gießen bereitwilligst zugesagt hatte. Derselbe erweckte bei den ziemlich zahlreich Erschienen, welchen die Versicherungsgesetze theilweise noch nicht genügend bekannt waren, allgemeines Interesse. Den klar und leichtverständlich gehaltenen Worten des Herrn Redners folgten einige Fragen seitens der Anwesenden, welche ebenfalls von dem Vortragenden erläuternd beantwortet wurden. O.

Wöllstein. Auf Veranlassung des Lokalgewerbvereins Wöllstein wurden im laufenden Semester daselbst zur Hebung des Vereinswesens und im allgemeinen Interesse drei fruchtbringende Vorträge gehalten, und zwar sprach zunächst Herr Professor Dr. Thiel am 8. December v. J. in fesselnder und allgemein verständlicher Weise über Zweck und Benutzung der chemisch-technischen Prüfungs- und Auskunftsstation für die Gewerbe.

Der von Herrn Dr. W. Sonne am 12. Januar l. J. gehaltene 1½ Stunde lang dauernde Vortrag über „Kellerbehandlung der Weine" war recht zahlreich besucht und wurde von allen Anwesenden und auch namentlich von den anwesenden Weinbauern recht beifällig aufgenommen.

Der letzte von Herrn Universitäts-Amtmann Dr. Dietz am 26. Januar l. J. in meisterhafter Darstellung gehaltene Vortrag über Kranken- und Unfall-Versicherungsgesetz dauerte nahezu zwei Stunden und war von über 100 selbstständigen Arbeitern und Arbeitgebern besucht.

Der Vorstand des Vereins vermittelte den Dank der Mitglieder am Schlusse jedesmal an die betreffenden Herrn, und glaubt der Vorsitzende nochmals persönlich für die stattgehabten Bemühungen denselben besten Dank und Gruß an dieser Stelle übermitteln zu müssen. W.

Darmstadt. Den Hauptgegenstand der Versammlung am 31. Januar bildete eine Berichterstattung des Herrn Professors Lincke über die freiwilligen Gesellenprüfungen des Lokalgewerbvereins. Am 22. Februar 1889 beschloß der Verein die Abhaltung der ersten allgemeinen Gesellenprüfung, und es wurde mit der Durchführung der Sache eine Commission, mit Redner an der Spitze, betraut, welche diese Aufgabe, unterstützt von einigen Innungen, dem Fabrikanten-Verein, dem Technischen Verein und insbesondere auch dem Werkmeister-Verein hierselbst auf's beste gelöst hat. Es meldeten sich im Ganzen 29 Lehrlinge, davon 6 aus dem Kleingewerbe und 23 aus der Groß-Industrie, zusammen 12 Lehrherrn zugehörig, an, von denen 7 noch zu prüfen sind. Die Gesellenstücke wurden unter Aufsicht besonders ernannter Prüfungsmeister in den Werkstätten der Lehrherrn angefertigt und alsdann mit den Bewerbern deren Anfertigung sachgemäß durchgesprochen. Am 29. December v. J. ging dann die Ertheilung des Gesellenbriefes an die (sämmtlich bestandenen) Bewerber in feierlichem Akte von statten. Der nebenbem vorgesehenen, aber den Bewerbern freigestellten Prüfung in den Schulrc. Kenntnissen unterzogen sich nur 4 derselben. Die für die Theilnehmer unentgeltlichen Prüfungen verursachten einen Kostenaufwand von insgesammt 220 Mark, wovon 50 Mark, als vom Verein gegebener Beitrag, gedeckt sind.

Das von völliger Beherrschung des Stoffs zeugende, recht instruktive Referat gab mit Anregung zu dem Beschlusse der Versammlung, die nächsten Gesellenprüfungen im nächsten Frühjahre abzuhalten und einen dem entsprechenden Aufruf zur Betheiligung hieran in Kürze zu erlassen.

Noch kamen zwei im Fragekasten eingegangene interessante Fragen zur Beantwortung. Die erste betraf die Ursache des im vergangenen December erfolgten Haus-Einsturzes in der Taunusstraße im nordöstlichen Stadtviertel. Hierzu führte Herr Bauinspektor Schmandt im Wesentlichen aus, daß von dem dreistöckig mit Kniestock ausgeführten und schon unter Dach gewesenen Gebäude der nördliche Theil und die damit zusammenhängenden Mauern auf der Nord-, Ost- und Westseite eingestürzt seien und als Ursache sich ergeben, daß dasselbe in seinem Fundament zu einem verhältnißmäßig kleinen Theile (circa 10 qm) auf aufgefülltem Boden (früher befanden sich in dieser Gegend Lehmgruben) gestanden. Im stehengebliebenen südlichen Theile hätte sich nicht die geringste Veränderung gezeigt. Das vom Baumeister an der fraglichen Nordostecke angeordnete 1,20 m breite und

Digitized by Google

1,50 m hohe Betonfundament hätte sich als nicht genügend erwiesen, indem der Beton auseinander und etwa 25—30 cm tiefer gedrückt worden sei. In der angeknüpften Discussion — auch die übrigen Referate des Abends waren von solchen gefolgt — hob Herr Schmandt u. a. hervor, daß man solchen Einstürzen durch weitere baupolizeiliche Bestimmungen grundsätzlich nicht vorbeugen könne, sondern in dieser Beziehung von einer tüchtigen Ausbildung des Handwerkerstandes, wobei wohl auch Meisterprüfungen in Betracht zu ziehen seien, das Beste zu erwarten habe.

Die weitere Frage: *Ist der Meister für die Einkommensteuer-Zahlung seines säumigen Gesellen verpflichtet?* wurde durch den Vorsitzenden, Herrn Dr. *Schröder*, mit *Nein* beantwortet. Gemäß Artikel 11 des hessischen Einkommensteuergesetzes sei nur der Haushaltungsvorstand verpflichtet, der Steuerbehörde auf Anfordern *richtiger* Angaben (wissentlich falsche sind strafällig) über das Einkommen der bei ihm beschäftigten Personen zu machen und daselbst vom Gewerbetreibenden überhaupt keine Rede. — Die auch fernere Behandlung derartig praktischer Fragen im Verein kann nur von Nutzen sein. **Dr. B.**

Pfungstadt. Auf Wunsch vieler Mitglieder hielt am 6. d. M. Fräulein Dr. E. *Mensch* aus Darmstadt in unserem Verein einen Vortrag über: „Die Stellung der Frau zu den wirthschaftlichen Fragen unserer Zeit." In der Einleitung bemerkte Rednerin, daß über Stellung, Recht, Pflicht und Aufgabe der *Frau* wohl niemals so viel gesprochen und geschrieben worden sei, als in unserem Jahrhundert, dem Zeitalter der socialen Fragen. Das Thema hat eben eine aktuelle Bedeutung gewonnen, es ist der Menschheit näher gerückt, und sodann haben diejenigen, welche die Sache zunächst angeht, die *Frauen* selbst allgemach gelernt, für ihre Sache, die zugleich eine große und wichtige Angelegenheit der ganzen Menschheit ist, mit Wort und That einzutreten. Jedes Jahr bringt größere Klarheit in die Frage, und immer zahlreicher wird die Schar derjenigen Männer und Frauen, welche erkennen, daß es sich hier nicht blos um Geltendmachung von *Rechten*, sondern auch gleichzeitig um die Vertiefung und Veredlung von *Pflichten* handle.

Die Vortragende führte sodann an einer Reihe treffender, theils aus dem praktischen Leben, theils aus berühmten Schriftwerken entnommenen Beispielen aus, inwiefern die Verhältnisse die Betheiligung der Frau an den volkswirthschaftlichen Fragen erforderten und wie diese Betheiligung zugleich durch den höheren *sittlichen* Gesichtspunkt gerechtfertigt und geboten sei.

Mit dem bekannten Schlagwort: „Die Frau gehöre in's Haus!" sei eigentlich nicht viel bewiesen, ja im Grunde genommen spräche dieser Satz eher *für* als gegen den Standpunkt der Rednerin. Denn unsere Häuser liegen eben nicht auf einer einsamen Insel, abgetrennt und losgelöst von den geistigen und materiellen Strömungen, die den Gesammtorganismus durchfluten. Denn alles das, was das Herz eines Volks bewegt, tritt auch in seine Familie ein.

Fräulein Dr. E. Mensch zeigte sodann, wie sich das *wirthschaftliche* Denken und Handeln der Frau zwanglos und nutzbringend für die Allgemeinheit zum *volkswirthschaftlichen* erweitern könne. Eingehend verweilte sie unter anderem bei drei Gebieten, auf welchen sich die Thätigkeit der Frau höchst wirksam erwiesen hat und erweisen wird, es sind das *Volksschule*, *Volksküche* und *Volksliteratur*, letzteres will besagen: die Beschaffung und Vermittlung guter Volkslektüre an die unteren Stände.

Die zahlreich vertretenen Lehrer und Lehrerinnen wird es angenehm berührt haben, daß Fräulein Dr. E. Mensch mit so viel Wärme und rückhaltloser Anerkennung die Bedeutung der Volksschule und die hohen, weittragenden Aufgaben ihrer Lehrkräfte zu betonen wußte.

Die Antheilnahme der Frauen an gemeinnützigen Einrichtungen, u. a. auch ihr Beruf in der Mäßigkeitsbewegung erörterte die Rednerin von verschiedenen Gesichtspunkten aus, dabei auch eine kurze Charakteristik der *Frauenzeitungen* gebend, die gegenwärtig existiren und diesen Bestrebungen zum Sprachrohr dienen.

Fräulein Dr. E. Mensch schloß ihre Auseinandersetzungen und Betrachtungen mit dem Wort einer Dichterin:

„Die Frau gehört in's Haus,
Und doch soll mit der Welt sie schreiten.
Das Band, das Haus und Welt vereint,
Schlingt sie zu allen Zeiten!" —

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 64, B. 10126. Neuerung an Flaschenfüllapparaten; J. Georg Bayer und Carl Fehmel in Pfeddersheim, Rheinhessen.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 6, Nr. 51304. Gerstenwender; S. Hirschler in Worms a. Rh., Alzeyerstr. 26; vom 1. Juni 1889 ab. — Kl. 6, Nr. 51306. Wasch- und Transporteinrichtung für Getreide; G. Reininghaus in Mainz; vom 25. Juni 1889 ab. — Kl. 20, Nr. 51279. Selbstthätige, seitlich lösbare Kupplung für Eisenbahnfahrzeuge; P. Bayerdörffer in Homburg v. d. H., Mühlberg 7, Ph. Zimmermann in Heddernheim bei Frankfurt a. M. und H. Läufer in Nieder-Erlenbach, Kreis Friedberg; vom 28. Mai 1889 ab. — Kl. 50, Nr. 51295. Vorrichtung zum Einstellen der Scheiben von Körnerspaltmaschinen; W. Seck jun. in Darmstadt; vom 19. Juni 1889 ab.

Gewerbliches Unterrichtswesen in Preußen. Im preußischen Abgeordnetenhause wurde bei dem Kapitel „Gewerbliches Unterrichtswesen" auch wieder die Frage von einigen Abgeordneten gestreift, ob am Sonntag unterrichtet werden dürfe. Wir unsererseits glauben die Frage dahin beantworten zu sollen, daß der Fortfall des Sonntagsunterrichts der Tod des Lehrlingsfachschulwesens sein würde. Der Abendunterricht ist längst nicht so geeignet für diesen Zweck, weil Tageslicht für diesen Unterricht gehört, denn die Schulen sollen das Hauptgewicht auf die Ausbildung des Auges und der Hand legen. Da sich nun für einen in der Ausbildung begriffenen Lehrling der Fachunterricht höchstens in drei Halbjahren, und da auch jedesmal nur an zwanzig Sonntagen, wiederholt, so sollte man wirklich diesen Widerstand gegen den Sonntagsunterricht fallen lassen. Auch wir sind für die Sonntagsheiligung, aber in einem solchen Ausnahmefall muß man nachsichtig sein. Etwas merkwürdig war der Wunsch des Abgeordneten Ludowieg, die Elemente der Volkswirthschaftslehre in den Fortbildungsschulen zu lehren. Nach Ansicht des Abgeordneten Pleß würden die jungen Leute, welche doch in den Fortbildungsschulen durch vieles Halbwissen aufgeblasen gemacht würden, dadurch noch mehr zu Halbwissenden gemacht. An dieser Aeußerung ist manches richtig; es ist leider ein ziemlich allgemein verbreiteter Fehler dieser Schulen, daß sie einen zu großen Lehrstoff haben, der nicht von den Schülern verdaut werden kann. Sie hören viel und lernen wenig. Am meisten wird in den niederen gewerblichen Fachschulen gesündigt. Maurer- und Zimmerlehrlinge „entwerfen" nicht selten schon nach einem halben Jahre die Fassaden von Häusern, Kirchen, Kapellen ꝛc., und bilden sich ein, so etwas zu können, während nur die Hand des Lehrers und die Eitelkeit desselben solche Machwerke an das Licht brachten. So ein Schüler ist dann wirklich aufgeblasen und dabei ein großer Stümper. Viele Schulen meinen aber, solchen Humbug nöthig zu haben. Freilich, wer auf das Urtheil des großen Publikums mehr als auf das Urtheil des wirklichen Fachmannes sieht, der braucht Bilder, um Sand in die Augen zu streuen.

Dankenswerth ist anzuerkennen, daß der Etat „Zuschüsse zur Unterstützung gewerblicher Fachschulen" auf 600200 Mark, d. h. um 236952 Mark, erhöht worden ist. (Baugewerks-Zeitung.)

Verkehrswesen. Von jetzt ab können Postpackete ohne Werthangabe im Gewichte bis 5 kg nach der Republik Columbien versandt werden.

Die Postpackete müssen frankirt werden. Die Taxe beträgt, ohne Rücksicht auf das Gewicht, 3 Mark für jedes Packet.

Ueber die Versendungsbedingungen ertheilen die Postanstalten auf Verlangen Auskunft.

Literatur.

Bau-Unterhaltung in Haus und Hof. Handbuch zum Beurtheilen und Veranschlagen von Neu- und Ausbesserungs-Arbeiten an Wohn- und Wirthschafts-Gebäuden von E. Hilgers †, Königlicher Baurath. Fünfte verbesserte und vermehrte Auflage. Mit zahlreichen Holzschnitten. Wiesbaden 1890. Verlag von Rudolph Bechtold & Co.

Digitized by Google

Wie sehr das vorliegende Werk, auf welches wir schon mehrfach an dieser Stelle hinzuweisen Gelegenheit hatten, einem Bedürfnisse entsprochen und wohlwollende Aufnahme gefunden hat, beweist der Umstand, daß seit seinem ersten Erscheinen im Jahre 1882, in welchem es in dem bescheidenen Umfange von 150 Seiten in die Oeffentlichkeit trat, nunmehr die fünfte Auflage nothwendig geworden ist. Da die Fortschritte und Erfahrungen der letzten Jahre gebührende Berücksichtigung gefunden haben, so hat das Werk, ohne gegen die 4. Auflage erheblich an Umfang zuzunehmen, an Gehalt gewonnen und wird der Leser überall Verbesserungen finden. Dem verdienstvollen Verfasser war es leider nicht vergönnt, das Erscheinen dieser neuen Auflage zu erleben, deren Ausgabe von dem Kgl. Reg.-Baumeister Stelkens zu Wiesbaden überwacht wurde. Es steht zu erwarten, daß dieses Handbuch auch künftighin von sachkundiger Feder mit Umsicht und stetigem Fleiße im Sinne des Verfassers fortgeführt werde.

Anzeigen.

Bender's Feuer-Kitt

in weißer und schwarzer Farbe, das älteste und seit Jahren in fast allen Ländern eingeführte Produkt dieser Art von allein bewährter Brauchbarkeit, ist unstreitig das beste Mittel:

für **Gasfabriken:**

zum sofortigen Verdichten gesprungener Gasretorten,
zum Verdichten der Steigeröhren,
zum Audichten der eisernen Retortenköpfe als Ersatz für Eisen- oder Rostkitt;

für die **Eisen-, Thon-, Ofenindustrie** ꝛc.:

zum Verdichten von Schmelz- und Brennöfen,
zum luftdichten und geruchlosen Verfugen von eisernen und thönernen Heizöfen, Heizröhren u. s. w.,
zum Verdichten der amerik. Oefen und zu vielen anderen derartigen Zwecken.

Bender's Feuer-Kitt ist **vollständig geruchlos, läßt sich unbegrenzt lange aufbewahren, ohne zu erhärten** und ist in pyrometr. Hinsicht **hochfeuerfest.**

Prospecte mit Hunderten von Attesten zu Diensten.

Bender's Feuer-Kitt wird für die verschiedenen Zwecke speciell zusammengesetzt, wofür uns langjährige Erfahrungen zur Seite stehen.

Vor werthlosen Imitationen wird eindringlichst gewarnt!

Heinrich Bender & Co.,
Worms a. Rhein,
älteste Fabrik für Feuer-Kitte, Feuer-Cemente, Chamottewaaren ꝛc.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21 cm	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 9. März 1890.

Inhalt: Preisausschreiben für künstlerisch ausgestattete Fächer. — Bemerkungen über den Zeichenunterricht in den Handwerker-Sonntagsschulen. — Ein neuer Dichtungsring. — Aus unserer technischen Mustersammlung. (Mit Abbildung.) — Aus den Lokalgewerbvereinen. Darmstadt. Ober-Ramstadt. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Die überseeische Auswanderung. Eisthurm. — Literatur. „Fachblatt für Innen-Dekoration." Illustrirte Preisliste der Modelle für den Modellir- und Zeichenunterricht. — Anzeigen.

Preisausschreiben für künstlerisch ausgestattete Fächer.

Um das Interesse für die Verwendung geschmackvoller Fächer zu wecken, und den zur Anfertigung solcher Arbeiten berufenen Kreisen neue Erwerbsquellen zu eröffnen, insbesondere aber die noch stark ausgedehnte Einführung von Fächern aus dem Auslande zu beschränken, erläßt der Badische Kunstgewerbeverein eine Preisbewerbung für künstlerisch ausgestattete Fächer. Zu diesem Zwecke hat derselbe eine Einladung zur Betheiligung an die Künstler und Kunstindustriellen Deutschlands erlassen. Als zur Bewerbung geeignet sind nur ausgeführte Arbeiten zu bezeichnen, und somit zulässig: a. die auf Schwanenhaut, Seide, Pergament, Stoff u. s. w. fertig gemalten Fächerblätter; b. die Fassung des Fächers für sich allein, sei dies in Elfenbein, Perlmutter, Holz, Metall oder sonstigem Material, und c. beide Theile zu einem vollständig montirten fertigen Fächer vereint. Als Bewerber sollen nur die Verfertiger der Arbeiten auftreten, nicht etwa Besteller oder Verkäufer. Diejenigen Arbeiten, welche als die künstlerisch und technisch vollendetsten befunden werden, sollen durch Preise und bezw. Ehrendiplome ausgezeichnet werden. Als Preise sollen gewährt werden: 1 Ehrenpreis J. K. H. der Großherzogin Luise von Baden, 1 Preis zu 300 Mark, 2 Preise zu je 200 Mark, 3 Preise zu je 100 Mark, welche unter allen Umständen zur Vertheilung kommen. (Es muß hierbei dem Ermessen der Preisrichter anheim gestellt werden, diese Preise nöthigenfalls auch in anderer als der vorgeschriebenen Weise zu vertheilen.) Die Ehrendiplome sind für weitere hervorragende Arbeiten vorgesehen.

Digitized by Google

Die prämiirten Gegenstände bleiben Eigenthum der Bewerber. Die Anmeldung der Gegenstände soll bis längstens 1. Januar 1891, die Einsendung bis 15. April 1891 erfolgen. Für die erstere stellt der Vorstand des Vereins besondere Anmeldebogen zur Verfügung. Die Einsendung der Arbeiten nach Karlsruhe hat auf Kosten der Bewerber zu erfolgen; die Rücksendung übernimmt der Verein. Letzterer wird für die sorgfältigste Behandlung bemüht sein, übernimmt aber für etwaige durch Transport ꝛc. entstandene Beschädigung keine Garantie. Die eingesandten Arbeiten werden, soweit sie nicht etwa unter der Grenze des Mittelmäßigen bleiben, öffentlich ausgestellt, und zwar während der Monate Mai oder Juni, längstens aber auf die Dauer der Monate Mai und Juni*). Diejenigen Gegenstände, welche verkäuflich sind, müssen als solche im Anmeldebogen unter bestimmter Angabe des Preises verzeichnet werden. Die Vermittlung etwaiger Verkäufe besorgt der Verein unentgeltlich. Das Ergebniß der Bewerbung wird seiner Zeit bekannt gegeben. Der Badische Kunstgewerbeverein behält sich vor, die eingegangenen Arbeiten sowohl einzeln als in einer Gesammtpublikation ohne Entgelt an die Bewerber veröffentlichen zu dürfen.

Bemerkungen über den Zeichenunterricht in den Handwerker-Sonntagsschulen.

Die nachstehenden Bemerkungen knüpfen an die Rathschläge an, welche bezüglich des Unterrichtsganges der Sonntagsschulen in Nr. 37 des Jahrganges 1888 dieses Blattes veröffentlicht worden sind und haben zur Voraussetzung, daß der Zeichenunterricht in zwei Abtheilungen, eine untere für elementares Freihandzeichnen und Linearzeichnen und eine obere für darstellende Geometrie und Fachzeichnen, ertheilt wird.

1) Der Unterricht in der unteren Abtheilung.

Die bezeichnete Veröffentlichung hebt mit Recht hervor, daß es zweckmäßig ist, neueintretende jüngere Schüler zunächst mit Freihandzeichnen zu beschäftigen und es kann dies während des Sommerhalbjahres ausschließlich geschehen. Einzelunterricht ist hierbei erfahrungsmäßig nicht zu vermeiden.

Dagegen ist beim Linearzeichnen sogenannter Massenunterricht einzuführen und es dürfte ein solcher am besten für alle während des Sommers eingetretenen Schüler etwa im October eines jeden Jahres beginnen. In den Wintermonaten, etwa von November an, sollten neue Schüler überhaupt nicht aufgenommen werden. Das Linearzeichnen muß, wie auch in dem bezeichneten Unterrichtsgange hervorgehoben ist, ohne Vorlegeblätter geübt werden, also so, daß der Lehrer die Figuren an eine Wandtafel vorzeichnet und mündlich erläutert. Die Schüler haben alsdann dieselben sauber und unter Anwendung des Reißbretts nachzuzeichnen.

Den verschiedenen Fähigkeiten der Schüler kann dadurch Rechnung

*) Der Badische Kunstgewerbeverein veranstaltet im Mai oder Juni 1891 eine größere Ausstellung älterer Fächer, wofür ihm schon einige bedeutende Sammlungen zugesagt sind. Die Arbeiten der Wettbewerbung sollen dieser Ausstellung als besondere Abtheilung eingereiht werden.

Digitized by Google

getragen werden, daß die langsam und ungeschickt arbeitenden Schüler ausschließlich mit Linearzeichnen beschäftigt werden, während die fähigeren nebenbei eine Freihandzeichnung in Arbeit haben, an welcher sie weiter arbeiten, sobald sie die für den Tag vorgesehenen Aufgaben im Linearzeichnen erledigt haben.

Regelmäßiger Schulbesuch ist hierbei vorausgesetzt, ein solcher muß aber ohnehin in jeder Weise befördert werden.

Das Ziel des elementaren Freihandzeichnens ist bekanntlich die Herstellung eines richtigen und scharf begrenzten Umrisses. Wenn einige Freihandzeichnungen gelegentlich und zur Aufmunterung der Schüler mit geeigneten zarten Farbentönen angelegt werden, so ist das nicht unbedingt zu verwerfen.

Eine zweckmäßige mitunter zu veranstaltende Uebung im Freihandzeichnen, welche zugleich zur Prüfung der erworbenen Fertigkeit dient, besteht darin, daß sämmtliche Schüler ein und dasselbe in großem Maßstabe dargestellte Ornament nach an der Wand befestigten Vorlegeblättern gleichzeitig und in einer zum voraus begrenzten Zeit von wenigen Stunden abzeichnen. Geeignete Vorlagen sind auf Wunsch von Großh. Centralstelle erhältlich.

Zwischen Ostern und Pfingsten eines jeden Jahres sollte eine förmliche Versetzung der Schüler aus der unteren in die obere Abtheilung stattfinden, wobei die unfleißigen und unfähigen Schüler solange in der unteren zu belassen sind, bis sie sich mit dem Freihandzeichnen und Linearzeichnen in genügender Weise bekannt gemacht haben.

2) Der Unterricht in der oberen Abtheilung.

Den Rathschlägen für Behandlung des Fachzeichnens, welche an der bezeichneten Stelle des Gewerbeblatts gegeben sind, ist wenig hinzuzufügen, hinsichtlich des Unterrichts in der darstellenden Geometrie aber Folgendes zu bemerken:

Es ist zwar sehr zweckmäßig, diesen Unterricht dem technischen Fachzeichnen voranzuschicken, guter Erfolg kann aber hierbei nur erzielt werden, wenn die Schüler einigermaßen gleichmäßig und soweit befähigt sind, daß Massenunterricht ertheilt werden kann. Letzteres dürfte an vielen Schulen vorläufig nicht durchführbar sein. Wenn aber die darstellende Geometrie im Wege des Einzelunterrichts gelehrt werden muß, so ist es zulässig in der oberen Klasse sofort mit dem Fachzeichnen zu beginnen und zwar in der Weise, wie im Gewerbeblatte auseinander gesetzt ist; Aufgaben aus der darstellenden Geometrie sind dann bei geeigneten Gelegenheiten einzuschieben.

Solche Gelegenheiten bieten sich beispielsweise, wenn der Zimmermann ein Dach zeichnet bei Erläuterung der Dachzerlegung, der Schiftungen u. s. w., wenn der Spengler irgend welche Gegenstände seines Gewerbes zeichnet für Erläuterung der Abwickelungen und dergl. mehr. Im Allgemeinen muß es Regel sein, daß Aufgaben der darstellenden Geometrie nicht nach Vorlagen gezeichnet werden dürfen; es ist besser ganz einfache einschlägige Aufgaben nach mündlicher Anweisung und Tafelskizzen, sowie unter Zuhülfenahme von Anschauungsmitteln (Holzkörpern und dergl.), als komplicirte nach Vorlagen lösen zu lassen. (Daß gestrichelte Hülfslinien der Zeitersparniß wegen vermieden werden sollten, sei nebenbei bemerkt.) Modelle aus Carton auf Grund der angefertigten Zeichnungen machen zu lassen, ist sehr zu empfehlen.

Digitized by Google

Beim Fachzeichnen sollte das bloße Kopiren nach Vorlagen möglichst beschränkt werden; jede Vorlage bietet Gelegenheit, neben der Wiedergabe der betreffenden Zeichnung auch Einiges zu construiren. Metallarbeiter sollten möglichst bald veranlaßt werden, Aufmessungen an Gegenständen ihres Gewerbes vorzunehmen und Zeichnungen auf Grund solcher Messungen anzufertigen.

Freihandzeichnen mit Vergrößerung gegebener Zeichnungen und nach körperlichen Vorlagen (vorangeschrittenes Freihandzeichnen) ist in der oberen Klasse namentlich dann zu üben, wenn der Beruf der Schüler hierauf hinweist.

Bezüglich etwaiger eigener Entwürfe der Schüler gilt das im Gewerbeblatt vom Jahr 1888 auf S. 354 Gesagte. Das Anfertigen von Werkzeichnungen ist weit wichtiger, als das sogenannte Entwerfen. Das letztere ist dem reiferen Alter und einer vollständigeren technischen Vorbildung vorzubehalten.

Ein neuer Dichtungsring.

Unter obiger Ueberschrift war in Nr. 33 des vorigen Jahrganges dieses Blattes eine Besprechung enthalten, in welcher die von der Firma Paul Lechler in Stuttgart in den Handel gebrachten Dichtungsringe aus weichem Kupfer mit Asbesteinlage empfehlend erwähnt wurden.

Unserem Leserkreis dürfte es daher von Interesse sein zu hören, daß dieses in jeder Hinsicht zweckmäßige Fabrikat nicht nur in Deutschland, sondern auch in einer Reihe fremder Staaten patentirt wurde und daß mehrere ausländische Patente nun von Firmen ersten Ranges der technischen Branche verwerthet werden.

Nach Mittheilungen, die von zuständiger Seite kamen, scheinen diese Ringe auch in Deutschland eine sehr günstige Aufnahme gefunden zu haben und sollen schon von den namhaftesten Großindustriellen, von Eisenbahnverwaltungen, besonders aber von der Kaiserlichen Marine, sowie von den beiden größten deutschen Dampfer-Gesellschaften in umfangreichem Maßstabe verwendet werden.

Denjenigen unserer Leser, welchen die Lechler'schen Patent-Dichtungsringe bisher unbekannt waren, mag durch die vorstehenden Ausführungen Gelegenheit zu einem Versuch geboten werden. Die Ringe sind aus dünnem Kupferblech mit starker Asbesteinlage hergestellt und bieten somit ein quasi unzerstörbares und elastisches Dichtungsmaterial, das die Mängel der bisher bekannten Verpackungen für Dampfröhren-, Kessel- und Mannlochverdichtungen u. s. w. überraschend vermeidet und dessen Vorzüge für jeden Techniker augenscheinliche sind.

Aus unserer technischen Mustersammlung.

(Mit Abbildung.)

Münzschrein der Herzogin Elisabeth von Bayern, von Christoph Angermeyer in Weilheim, 1618. Nachbildung der Gräfl. Stollberg'schen Factorei in Ilsenburg a. H.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Darmstadt. In der jüngsten Versammlung vom 7. v. Mts. wurde von Herrn Dr. W. Sonne ein Vortrag über die Pflege und Konservirung des Holzes gehalten. Nachdem einleitend auf den neuerdings noch immer im Steigen begriffenen Werth des Holzes und die Ursachen dieser Erscheinung hingewiesen worden war und nach Erwähnung der wichtigsten Zersetzungserscheinungen des Holzes, nämlich der Vermoderung, der Fäulniß, des Hausschwamms 2c. und der dagegen empfohlenen chemischen und bautechnischen Mittel — namentlich die Zahl der ersteren ist Legion und sind dieselben im Vergleich zu ihrem praktischen Werthe sehr theuer —, wandte sich Redner zur kurzen Beschreibung der gebräuchlichsten Methoden der Holz-Konservirung. Solche sind: 1) das Austrocknen, event. Erhitzen bis auf 90—100° C., 2) das Ankohlen, die am allgemeinsten angewandte Methode, 3) die Haltbarmachung durch Abschluß der Luft, insbesondere durch Oelfarbanstrich oder Anstrich mit einer Lösung von Colophonium und Paraffin in Benzin, 4) das Tränken mit antiseptischen Stoffen. Hier wurde etwas länger bei dem schon seit 1823 bekannten Kyanisiren (Imprägniren mit Chlorquecksilber oder Sublimat) verweilt, das z. B. Eichenschwellen eine Dauer von 18—20, Tannen- und Buchenschwellen eine solche von 10—12 Jahren verleiht, auch des Verfahrens mittelst Chlorzinks, der Methode von Boucherie, die Kupfervitriol verwendet, sowie des Imprägnirens des Holzes mit Holztheer, insbesondere Kreosot, gedacht. Noch andere Konservirungsverfahren sind: 5) die Entfernung des Zellsafts aus dem Holze (jetzt veraltet), 6) das Verbringen von Holz unter starken Druck zwischen Walzen und dergl. mehr. Ueber die Anwendung der verschiedenen Verfahren in der Praxis wurde bemerkt, daß in fließendem Wasser stets befindliches Holz einer Haltbarmachung eigentlich nicht bedürfe, indeß sich Kreosotiren hierfür vorzüglich empfehle, daß zum Konserviren von Balkenwerk Erhitzen bis zu 100°, von Bauholz Tränken mit Sublimatlösung 2c. sich besonders eigne, während für Möbelholz wasserdichte Anstriche vorzuziehen seien, daß man zur Konservirung von Weinbergspfählen in Rheinhessen Kreosot, im Rheingau Kupfervitriol mit Erfolg zur Anwendung bringe u. dergl. m.

Das für viele Gewerbekreise ungemein wichtige Thema, das Redner aufs anschaulichste zu behandeln verstand, veranlaßte eine recht lebhafte Diskussion. Unter andern sprach sich hierin Herr Professor Brauer für eine genossenschaftliche Vereinigung der Möbelschreiner Zwecks Konservirung des Holzes aus. Andere Redner, insbesondere einige Schreinermeister, machten Mittheilungen aus ihrer Praxis und war das Ergebniß der Besprechung, daß sich für alle Fälle gültige Regeln für die Konservirung des Holzes nicht aufstellen lassen, vielmehr hier verschiedene Umstände (geschäftliche Rücksichten 2c.) mitsprechen.

Die heutzutage brennende Frage der Arbeiterwohnungen soll demnächst im Vereine ausführlich (mit Referat und Correferat und unter Zuziehung städtischer Behörden) zur Erörterung kommen. Dr. B.

Ober-Ramstadt. Am 9. Februar sprach Herr Dr. W. Sonne aus Darmstadt im hiesigen Lokalgewerbverein über die Haltbarmachung der Lebensmittel. Der interessante Vortrag wurde von der Versammlung sehr beifällig aufgenommen und dem Redner der Dank der Anwesenden durch Erheben von den Sitzen kundgegeben. Chr. W.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 45, H. 9656. Sicherung für Thierfallen; Heinr. Herrmann I. in Offenbach a. M., Obermain Str. 51.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 6, Nr. 51460. Abräume- und Wendeapparat für Malzdarren; 2. Zusatz zum Patente Nr. 50013; S. Hirschler in Worms a. Rh.; vom 11. Oktober 1889 ab. — Kl. 64, Nr. 51374. Neuerung an Flaschenfüll- und Verkorkmaschinen; H. Klöß & L. Raiß in Offenbach a. M., Karlstraße 9; vom 7. August 1889 ab.

Die überseeische Auswanderung aus dem Deutschen Reich über deutsche Häfen, Antwerpen, Rotterdam und Amsterdam betrug, nach einer Mittheilung des

Digitized by Google

Kaiserlichen Statistischen Amts, im Monat December 1889 2857 und im ganzen Jahre 1889 90259 Personen; von letzteren kamen aus der Provinz Posen 10310, Westpreußen 10038, Bayern rechts des Rheins 8384, Pommern 8016, Hannover 6730, Württemberg 5629, Schleswig-Holstein 4578, Brandenburg mit Berlin 4107, Rheinland 3869, Großherzogthum Baden 3616, Hessen-Nassau 2961, Königreich Sachsen 2367, Pfalz 2202, Ostpreußen 2031, Großherzogthum Hessen 2011, Westfalen 1942, Schlesien 1905, Hamburg 1756, Provinz Sachsen 1582, Mecklenburg-Schwerin 1226, Oldenburg 1223 u. s. w.

Im gleichen Zeitraum der Vorjahre wanderten aus:

Monat December	Jahr
1888 2696	98515
1887 2465	99712
1886 2894	79875
1885 2318	107238.

Die auf das Jahr 1889 bezüglichen Zahlen werden vom Kaiserlichen Statistischen Amt in einem seiner nächsten Monatshefte noch in ausführlicher Bearbeitung veröffentlicht werden. R.-A.

Eisthurm. Ein Eiffelthurm aus Eisblöcken ist an den Ufern der Newa bei Petersburg in einer Höhe von 50 m errichtet worden. Zehntausend Eisquadern wurden zum Aufbau verwendet, welcher bis in die Spitze hinein mit elektrischen Glühlämpchen feenhaft erleuchtet ist. Auf der ersten Plattform befindet sich ein Restaurant.

Literatur.

Im Verlage von Alexander Koch in Darmstadt erscheint seit Anfang dieses Jahres ein **„Fachblatt für Innen-Dekoration"**, insbesondere der Möbel-, Teppich-, Tapeten-, Vorhänge- und Möbelstoff-Industrie. An dem in der ersteren Nummer enthaltenen Vorwort von Professor Fr. Luthmer, Direktor der Kunstgewerbeschule in Frankfurt a. M., schreibt derselbe u. A.:

„Den großen geschäftlichen Nutzen, den ein solches Blatt den Fabrikanten von Möbeln, Möbelstoffen und Teppichen, von Tapeten, Lüstern und Dekorationsgegenständen jeder Art gewähren muß, werden diese, sowie ihre Abnehmer und namentlich die im reicheren Privatbau beschäftigten Architekten sehr schnell ermessen, auch ohne von uns an dieser Stelle darauf hingewiesen zu sein. Uns liegt näher der Gedanke an die große Förderung, welche unser gesammtes Dekorationswesen, der Geschmack in der Hausausstattung, die Förderung in der einheimischen Produktion und die Selbstständigkeit gegenüber dem Auslande dadurch erfahren werden. Wir glauben, daß diese Seite des neuen Unternehmens ganz besonderer Beachtung würdig ist, und glauben aus diesem Grunde besonders sein Erscheinen mit einem herzlichen „Glück auf" begrüßen zu sollen."

Das Blatt ist vorzüglich in der Ausstattung und bietet in der Anzahl der Originalarbeiten viel Neues. Bezugspreis vierteljährlich 2 Mark 50 Pf.

Illustrirte Preisliste der Modelle für den Modellir- und Zeichenunterricht von Carl Reißer in Stuttgart, welche von Wilhelm Nitzschke, Verlagsbuchhandlung in Stuttgart, zu beziehen sind. 6 Tafeln in Lichtdruck mit 36 Abbildungen. Preis 1 Mark 20 Pf.

Gerne machen wir hiermit auf eine willkommene Bereicherung der Lehrmittel unserer gewerblichen Schulen aufmerksam. Die Reißer'schen neu entworfenen Modelle zeichnen sich durch schöne, gefällige und stilgerechte Formen aus; ein besonderer Vorzug derselben scheint uns darin zu liegen, daß sie die in den Compositionen am häufigsten auftretenden Motive vorzugsweise berücksichtigen. Wenn durch dieselben einerseits das Interesse der Schule für das Zeichnen und Modelliren zweifelsohne angeregt und gefesselt wird, so erleichtern sie auch andererseits dasselbe durch Vermeidung unnöthiger technischer Schwierigkeiten. Durch das Bestreben, womöglich immer denselben Gegenstand, denselben Zug eines Ornamententheiles in verschiedenen Stilen zu zeigen, wird das Interesse für die Verschiedenheit der Stile geweckt und die Stilkenntniß gefördert und erweitert. Die Lichtdrucktafeln selber können als geeigneter Anhalt zum Vergleich und Correctur der Zeichnungen mit Erfolg benutzt werden. Die Modelle werden in Gyps und einer abwaschbaren Gußmasse hergestellt,

Digitized by Google

welche letztere trotz des höheren Preises der Haltbarkeit und leichteren Reinhaltung halber den Vorzug verdient. Bis jetzt liegen 36 Modelle vor, welche in jedem Jahre durch neue vermehrt werden sollen.

Anzeigen.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.

Bender's Feuer-Kitt

in weißer und schwarzer Farbe, das älteste und seit Jahren in fast allen Ländern eingeführte Produkt dieser Art von allein bewährter Brauchbarkeit, ist unstreitig das beste Mittel:

für **Gasfabriken:**

zum sofortigen Verdichten gesprungener Gasretorten,
zum Verdichten der Steigerröhren,
zum Andichten der eisernen Retortenköpfe als Ersatz für Eisen- oder Rostkitt;

für die **Eisen-, Thon-, Ofenindustrie** ꝛc.:

zum Verdichten von Schmelz- und Brennöfen,
zum luftdichten und geruchlosen Verfugen von eisernen und thönernen Heizöfen, Heizröhren u. s. w.,
zum Verdichten der amerik. Oefen und zu vielen anderen derartigen Zwecken.

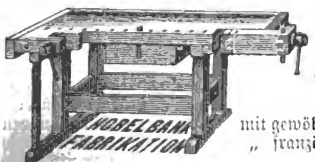
Bender's Feuer-Kitt ist **vollständig geruchlos, läßt sich unbegrenzt lange aufbewahren, ohne zu erhärten** und ist in pyrometr. Hinsicht **hochfeuerfest.**

Prospecte mit Hunderten von Attesten zu Diensten.

Bender's Feuer-Kitt wird für die verschiedenen Zwecke speciell zusammengesetzt, wofür uns langjährige Erfahrungen zur Seite stehen.

Vor werthlosen Imitationen wird eindringlichst gewarnt!

Heinrich Bender & Co.,
Worms a. Rhein,
älteste Fabrik für Feuer-Kitte, Feuer-Cemente, Chamottewaaren ꝛc.



Hobelbänke nebst Bankhaken

ohne Kasteneinrichtung.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim

	140	170	200	230	260 cm lang
mit gewöhnl. Vorderz.	ℳ. 36	38	40	44	48 p. Stck.
„ französisch. „	„ 38	40	42	46	50 „ „

ℳ. 1.—. für Verpackung mehr.

Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 10. März 1890.

Inhalt: Gewerbliche Mißstände. — Aus unserer technischen Musterſammlung. (Mit Abbildung.) — Lincrusta-Walton. Patent-Relief-Tapeten. — Verzeichniß der Vorlesungen, Uebungen und Praktika, welche im Sommersemester 1890 in den sechs Fachabtheilungen der Großherzoglichen Technischen Hochschule zu Darmstadt gehalten werden.

Gewerbliche Mißstände.*)

Nach einem Vortrage des Vereinstechnikers F. X. Bauer, gehalten in der freien Vereinigung der Gewerbeabtheilung des polytechnischen Centralvereins zu Würzburg am 7. Februar 1890.

Gar mannigfaltig sind die Klagen, welche aus dem Kleingewerbe über den kaum mehr zu führenden Kampf ums Dasein gegenüber der kapitalkräftigen Massenproduktion seit einer Reihe von Jahren laut werden und geht man mit ruhigem Urtheile daran, alle diese Nothrufe zu untersuchen, so findet sich eine große Reihe derselben, welche längst verstummt wäre, hätte nicht eine gewisse Lethargie die große Zahl der Gewerbtreibenden verhindert, dem Geiste der Zeit sich zu accomodieren und gegen längst verrostete Vorurtheile mit Entschiedenheit anzukämpfen. Es ist durchaus unwahr, daß unser Gewerbe, richtig gehandhabt, nicht mehr Stand zu halten vermöge gegenüber der großen Massenproduktion; leider aber zu wahr ist es nur, daß die Hauptschäden, welche im Kleingewerbe täglich in bedauerlichster Weise sich geltend machen, großentheils zurückzuführen sind auf die Schuld der Gewerbetreibenden selbst, auf den Umstand, daß gar viele Gewerbtreibende durch rastlosen Fleiß sich zwar eine gar nicht hoch genug zu schätzende technische Fertigkeit in ihrem Fache erwerben, dabei es aber vernachlässigen, auch bezüglich des kaufmännischen Theils ihres Geschäftsbetriebes sich auch nur die allernöthigsten Kenntnisse zu verschaffen.

Die Buchführung und die Kalkulation der eignen Kosten liegen in der Werkstätte gar häufig sehr im Argen und doch sind gerade diese

*) Abdruck aus der „Gemeinnützigen Wochenschrift" des Polytechnischen Centralvereins für Unterfranken und Aschaffenburg Nr. 7 und 8.

Digitized by Google

beiden Faktoren eine Hauptstärke der Großindustrie. Der Fabrikant rechnet weniger damit, an einem Artikel recht viel zu verdienen, sondern die gewissenhafteste Kalkulation lehrt ihn an jedem, aber auch an jedem Artikel einen bestimmten, wenn auch kleinen Prozentsatz als Nutzen herauszuschlagen und durch diese regelmäßig wiederkehrenden kleinen Nutzenansätze wird er von Jahr zu Jahr kapitalkräftiger und fähig, sich stets in seinen Einrichtungen mit den neuesten Forderungen in Einklang zu halten und der Konkurrenz erfolgreich entgegenzutreten. Wie steht es aber in diesem Punkte im Großen und Ganzen bei dem Kleingewerbe?

Ein Blick auf die Submissionseröffnungen zeigt uns fast täglich, wie grundverschieden die einzelnen Gewerbtreibenden bei Kalkulation ihrer Submissionsangebote zu Werke gehen, die Abgebote variiren in den meisten Fällen zwischen 5% und 30% und doch sind die Kosten für Rohmaterial, für Arbeitslöhne, für Regiekosten u. dergl. bei allen Submittenten so ziemlich die gleichen. Woher kommt nun dieser gewaltige Unterschied? Offenbar von der Kalkulation.

Entweder hat der eine Submittent, welcher 30% abzubieten sich im Stande glaubte, die eigenen Kosten zu seinem eigenen Schaden kalkulirt und den Abschlag geboten, um überhaupt die Arbeit zu erhalten oder aber, wenn dieser Submittent bei 30% Abgebot noch seine Rechnung findet, so hatte der zweite Submittent mit nur 5% Abgebot in seiner Kalkulation einen ungebührlichen Nutzen beansprucht und durch diese ebenfalls im Sinne unserer Zeit unrichtige Kalkulation sich aus dem Geschäfte selbst hinausgedrängt.

Im einen wie im andern Falle liegt der Fehler in der falschen Handhabung der Kalkulation. Was sich aber bei Submissionen im größern Maßstabe abspielt, tritt fast täglich ein, bei der Preisberechnung auch nur einzelner Stücke.

Der Abnehmer fragt bei diesen und jenen Gewerbtreibenden um den Preis z. B. eines Schreibtisches nach Zeichnung an und wird die Bestellung schließlich demjenigen ertheilen, welcher unter Garantie guter Arbeit die billigsten Preise offerirt. Hat nun dieser Geschäftsmann die üble Gewohnheit, solche abnorm billige Preise ohne Rücksicht auf seinen Vortheil nur deßhalb zu stellen, um seiner Konkurrenz die Aufträge zu entziehen und selbst als der vielbeschäftigte dazustehen, so wird er zwar am Ende des Jahres einen beträchtlichen Umsatz aufweisen können, kapitalkräftiger ist er aber sicher nicht geworden, und über kurz oder lang wird ihn zum Lohn seiner Unklugheit der Ruin ereilen.

Ein zweiter aber, der nur mit großem Nutzen arbeiten zu können glaubt, wird sich die Kundschaft immer mehr und mehr entfremden, die ständig fortlaufenden Regiekosten werden die an einer geringen Zahl von Aufträgen erzielten höheren Gewinne aufzehren, und er wird am Ende des Jahres von Glück reden dürfen, wenn nicht auch bei ihm infolge mangelnder Aufträge eine Kapitalverminderung eingetreten ist.

So tritt eine kluge Kalkulation neben der tüchtigen technischen Leistung bei jedem Gewerbtreibenden geradezu als Existenzfrage auf und es ist unzweifelhaft, daß derjenige Gewerbtreibende am besten vorwärts kommen wird, welcher mit einem bescheidenen aber sicheren Gewinn in seinen Kalkulationen rechnet und ängstlich besorgt ist, seine eigenen

Digitized by Google

Kosten weder zu hoch noch zu niedrig anzuschlagen; die Zahl seiner Aufträge wird sich bei guter Ausführung ständig mehren und ihn so in den Stand setzen, sein Anlagekapital alljährlich mehrere Male umzuschlagen und, trotz der kleinen Gewinnansätze in den einzelnen Fällen, wird er gleichwohl eine hohe Verzinsung seines Kapitals und seiner Arbeitskraft erreichen, — kurz der Gewerbtreibende, welcher prosperiren will, muß bestrebt sein, in diesem Punkte mehr und mehr dem Standpunkte des Kaufmanns sich zu nähern.

Mindestens ebenso wichtig aber wie eine geregelte Kalkulation ist für den Gewerbtreibenden auch die Regelung des Kreditgebens und Kreditnehmens.

Wer einmal Gelegenheit hatte, die Aufschreibungen eines Gewerbtreibenden durchzumustern, denkt sicher mit einem gewissen Bedauern an die endlose Reihe von Außenständen, welche er darin vorfand und es wird sich ihm die Frage aufdrängen, wie viele Posten sind wohl davon ganz verloren, an wie vielen wird sich der Mann noch Abzüge und rauhe Worte gefallen lassen müssen, um nur zu seinem oft sauer verdienten Lohn zu kommen? Wir wollen hierbei gar nicht eingehen auf Posten, welche schon 2 und 3 Jahre im Buche stehen und deren vollständige Beitreibung wohl niemals gelingen wird. Es sind das die Kuckuckseier jener faulen, bramarbasierenden Kundschaft, welche s. Z. die Bestellung auch noch mit der wohlwollenden Aeußerung gab: „Ich will Ihnen auch etwas zukommen lassen.“ Gott behüte den Geschäftsmann vor solchen Gutthaten! Es giebt aber zwei andere Klassen von Borgern, die sich der Gewerbtreibende selbst im Laufe der Zeit herangezogen hat und deren Beseitigung allerdings nicht übernacht, wohl aber durch *gemeinsames* kluges kaufmännisches Vorgehen nach und nach möglich ist.

Die eine Klasse borgt nämlich aus reiner Nachlässigkeit und die zweite Klasse borgt, weil sie die feste, durch die gewerbliche Praxis erwiesene Ueberzeugung hat, daß der Gewerbtreibende vor Neujahr überhaupt auf keine Zahlung reflektirt, denn, schließt sie weiter, wäre dies nicht der Fall, so würde er wohl auch unterm Jahre Rechnung stellen. Gewiß ein großer Theil dieser beiden Klassen von Borgern würde rasch eines bessern belehrt und zu prompterer Zahlung veranlaßt, wenn durch *gemeinsames* Vorgehen *aller* Gewerbtreibenden es gewerbliche Gepflogenheit würde, *alle Vierteljahre* Rechnung zu stellen und diesen Rechnungen würde Zahlung um so rascher folgen, wenn dieselben nach Art der kaufmännischen Rechnungen den Vormerk trügen: „Gegen Baarzahlung 5% Rabatt.“ Einen solchen Abzug könnte sich wohl jeder Gewerbtreibende gern gefallen lassen, zumal wenn er bedenkt, welche Zinsverluste ihm aus dem langen Borgen erwachsen; käme er doch dadurch selbst wieder in die Lage, gegen Baar, also mit Sconto einkaufen zu können.

Es ist allerdings unzweifelhaft, daß sich Kunden finden würden, denen ein solches Vorgehen nicht conveniren, ja sie sogar veranlassen würde, ihre Kundschaft einem andern Gewerbtreibenden zuzuwenden, allein bei möglichst *allgemeinem gleichmäßigen* Vorgehen dürften auch solche Abnehmer sich bald beruhigen, umsomehr, wenn sie bei sofortiger Zahlung 5% an der Rechnung zu kürzen berechtigt wären.

Digitized by Google

Wie ganz anders würde sich in kurzer Zeit das ganze Auftreten des Gewerbtreibenden gegenüber seinen Lieferanten an Rohmaterialien gestalten! Es ist ja eine durch die Praxis leider nur zu erwiesene Thatsache, daß der Lieferant gegenüber Gewerbsleuten, welche Kredit brauchen, seine Preise nicht nur um den auffallenden Zinsfuß erhöht, sondern auch einen nicht unbedeutenden Zuschlag für das Risiko macht, welches er bei langem Borgen eingeht. Der Gewerbtreibende würde durch den billigen Einkauf seiner Rohmaterialien seinen Gewinn an der Arbeit nicht unbedeutend erhöhen und dadurch einen großen Schritt vorwärts thun, im schweren Kampf gegen die kapitalkräftige Großindustrie.

Wir wollen nicht darauf eingehen auf all die schweren Stunden, verursacht durch fällige Wechsel und theuere Gefälligkeiten, welche durch Regelung dieser Kreditverhältnisse dem Gewerbsmann alsbald erspart würden; Eins aber können wir schließlich im Interesse des Gewerbes nicht unerwähnt lassen und möchten es jedem Gewerbtreibenden recht dringend zur Erwägung empfehlen: nämlich Vorsicht beim Einkauf.

Der mit Mustern reichlich ausgestattete Geschäftsreisende besitzt in der Regel eine ebenso große Fülle von Ueberredungsgabe und die Neuheit der vorgelegten Muster und die große Redegewandtheit des Reisenden veranlassen den Gewerbtreibenden nur zu oft, ins Blaue hinein zu bestellen, ohne auch nur vorerst eine Ahnung zu haben, wozu er all diese Schönheiten jemals verwenden könne. Rasch läuft der Zahlungstermin ab, ehe nur ein Theil des Vorraths wieder an den Mann gebracht wurde. Er muß für die gesammte Waare sein Geld hinlegen und hat nun ein Lager von Ladenhütern, welche bald an Ansehen und Werth verlieren und zu spät sieht er dann ein, daß der ganze Kauf eine gründlich verfehlte Spekulation war.

Die Entfernungen sind heutzutage, Dank unsern vorzüglichen Verkehrsmitteln, so unendlich klein geworden, daß wenige Tage genügen, um aus den ersten Industrieorten im Bedarfsfalle jeden gewünschten Gegenstand zu erhalten und der kluge Geschäftsmann wird sich nie in zwecklose Lagerkäufe einlassen, sondern immer nur das vorräthig halten, wofür ein Bedürfniß thatsächlich bereits vorhanden ist.

Wenn die Gewerbtreibenden erst zu der Einsicht gelangt sein werden, daß die technische Ausbildung heutzutage allein nicht mehr genügt, sondern daß jedes, auch das kleinste Gewerbe ebenfalls eine kaufmännische Seite habe, die mit gleicher Gewissenhaftigkeit gepflegt werden muß; wenn der ganze Stand der Gewerbtreibenden in dieser Erkenntniß sich auch aufrafft und Hand an die kaufmännische Regelung des Kreditwesens legt, dann wird der Kampf mit der Großindustrie bald ein leichterer sein, und die Zeit ist dann nicht mehr ferne, wo das Sprüchwort wieder zur Geltung kommen muß:

„Handwerk hat einen goldenen Boden".

Aus unserer technischen Mustersammlung.

(Mit Abbildung.)

Großer Schrank vom Jahre 1624. Aus einer Mühle bei Lich in Oberhessen. Deutsche Renaissance.

Digitized by Google

Linerusta-Walton. Patent-Relief-Tapeten.

Gepreßte Ledertapeten waren in früheren Jahrhunderten ein beliebter großartiger Schmuck der Zimmerwände in reicheren Häusern. Auch in unserer Zeit spricht sich der Geschmack für dieselben aus, ohne daß es indessen des enormen Preises wegen möglich wäre, sie oft zur

Digitized by Google

Verwendung zu bringen. Dies erregte das Bestreben, unter Erreichung desselben Eindruckes, billigere Stoffe für das theuere Leder einzuführen.

Schon in Papier bei einem Preise von etwa 12 Mark per Stück werden recht hübsche Relief-Tapeten hergestellt, welche sich aber noch nicht messen können mit den Tapeten aus Linoleum, insbesondere aber mit dem Fabrikate des Herrn Fredrk. Walton in Hannover. Seine Lincrusta-Patent-Relief-Tapeten sind in jeder Hinsicht vorzüglich.

Die Lincrusta wird zum Tapezieren der Wände in feinen Gebäuden, in Schiffssalons und Eisenbahnwagen verwendet. Auch zum Herstellen der Füllungen in Gesimsen und Sockeln, zu Wandschirmen, zu Buch-einbänden und zum Belegen der Füllungen von Arbeitskästchen, Möbeln u. s. w. ist sie zu gebrauchen.

Der Hauptbestandtheil der Lincrusta ist nach Angabe des Fabrikanten ein verdicktes Leinöl.

Die Vorzüge des Stoffes bestehen in: entschiedene Abhaltung jeder Feuchtigkeit und die absolute Wirkungslosigkeit derselben auf Lincrusta, große Widerstandsfähigkeit und Dauerhaftigkeit gegen alle äußeren Einwirkungen, also gegen Zerreißen, die Leichtigkeit sie zu befestigen. Auch ist Lincrusta ein schlechter Wärmeleiter. Die Wandflächen, mit diesem Stoffe überzogen, lassen sich sehr leicht reinigen, sie können ohne den geringsten Nachtheil mit Wasser, Seife und sogar mit verdünnter Säure abgewaschen werden, was in sanitärer Hinsicht von unschätzbarem Vortheil ist.

Weitere Vorzüge der Lincrusta sind die äußerst scharf ausgeprägten Reliefs. Dieselben sind massiv, nicht nur hervorgepreßt, und bleiben deshalb dauernd. Die Reliefs in gepreßtem Leder und Papier sind hohl, werden schon bei dem Tapezieren reducirt und beim Trocknen des Klebstoffs ganz an die Wand gezogen. Die großartige, charakteristische Wirkung der Reliefs geht deshalb bei diesen Tapeten verloren; bei Lincrusta bleiben sie dagegen stets plastisch.

Vor der Verwendung ist das Material sehr dehnbar, wird indessen nach derselben ganz hart.

Von dem Rohmaterial, welches bei den Tapeten gelb, bei Sockeln, Füllungen u. s. w. braunroth ist, hält die Firma stets mehrere Hundert Meter von jedem Muster auf Lager.

Nach erfolgter Bestellung werden die Tapeten von Hand mit Oelfarben und Bronzen bemalt. Die Firma macht hierzu geeignete Vorschläge, doch kann auch jede beliebig gewünschte Farbenzusammenstellung ausgeführt werden.

Sollten sich durch zu häufiges Reinigen die Farben der an der Wand aufgezogenen Tapeten abgenutzt haben, so können die Farben wieder erneuert, dabei selbstredend auch nach Wunsch verändert werden, so daß die Tapete alsdann einen durchaus neuen Eindruck macht.

Die Lincrusta-Relief-Tapete wird in der Hauptsache so aufgezogen wie eine gewöhnliche Papiertapete, nur muß dem Kleister noch $^1/_3$ Tischlerleim, zur größeren Haltbarkeit, zugesetzt werden.

In dieser Tapetenart werden Muster im Relief in allen Stilarten ausgeführt. Die Muster sind sehr geschmackvoll componirt und oft guten alten Mustern von Ledertapeten nachgeahmt.

In Folge des vorzüglichen Ansehens der Lincrusta-Tapeten und der ausgezeichneten Eigenschaften dürfte auch der Preis eines Stücks von

Digitized by Google

etwa 20 Mark, wo er überhaupt angelegt werden kann, kein allzu hoher sein.

In allen Ausstellungen, welche beschickt wurden, erhielten diese Tapeten die höchsten Auszeichnungen.

Eine große Auswahl prächtiger Muster der Firma Fredrk. Walton in Hannover liegt zur gefl. Ansicht der Interessenten in der technischen Mustersammlung des Landesgewerbvereins, Neckarstraße 3, bereit.

C. Alberti, Ingenieur.

Verzeichniß der Vorlesungen, Uebungen und Praktika,

welche im **Sommersemester 1890** in den sechs Fachabtheilungen der

Großherzoglichen Technischen Hochschule zu Darmstadt

gehalten werden.

Mathematische Wissenschaften. Niedere Analysis, Prof. Dr. Mehmke. — Höhere Mathematik I, Prof. Dr. Gundelfinger. — Höhere Mathematik II, Derselbe. — Methode der kleinsten Quadrate, Geh. Hofrath Prof. Dr. Nell. — Darstellende Geometrie I, Prof. Dr. Mehmke. — Einleitung in die Graßmann'sche Ausdehnungslehre, Derselbe. — Arbeiten im mathematischen Institut, Derselbe. — Theorie der Determinanten, Prof. Dr. Graefe. — Repetitorium der niederen Mathematik, Derselbe. — Ausgewählte Kapitel aus der Theorie der Doppelintegrale, Privatdozent Dr. Dingeldey. — Einleitung in die analytische und darstellende Geometrie, Prof. Dr. Graefe. — Geodätische Uebungen, Geh. Hofrath Prof. Dr. Nell. — Grundzüge der höheren Geodäsie, Derselbe. — Elementare Mechanik, Prof. Dr. Henneberg. — Mechanik (einschließlich der graphischen Statik), Derselbe. — Theorie der Konstruktionen, Prof. Landsberg.

Naturwissenschaften. Zoologie (Niedere Thiere. Spezielles. Mollusken und Arthropoden), Prof. Dr. von Koch. — Zoologisches Praktikum, Derselbe. — Thiergeographie, Privatdozent Dr. Haacke. — Systematische Botanik, Prof. Dr. Dippel. — Mikroskopisches Praktikum, Derselbe. — Allgemeine Mikroskopie, Derselbe. — Pflanzenphysiologie, Privatdozent Dr. Hausen. — Pflanzengeographie und Physiognomik, Derselbe. — Allgemeine Geologie, Prof. Dr. Lepsius. — Geologische Exkursionen, Derselbe. — Mineralogisches Praktikum, Derselbe. — Geologisches Praktikum, Derselbe. — Die mineralogische Untersuchung der in Hessen vorkommenden Hoch- und Straßen-Baumaterialien mit Uebungen, Privatdozent Dr. Chelius. — Die agronomisch-pedologische Kartirung und die zugehörige wissenschaftliche Untersuchung von Ackerböden und ihres Untergrundes nach neuer petrographischer Methode mit Uebungen und Exkursionen, Derselbe. — Experimentalphysik, Prof. Dr. Schering. — Mathematische Elektrizitätslehre, Derselbe. — Physikalisches Praktikum, Derselbe. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler. — Experimentalchemie, (Organische Chemie) Prof. Dr. Staedel. — Analytische Chemie I, Dr. Klein. — Chemische Uebungen, Prof. Dr. Staedel mit zwei Assistenten. — Chemische Technologie I (Organischer Theil), Prof. Dr. Thiel. — Chemisch-technische Uebungen, Derselbe. — Geschichte der technischen Chemie, Dr. Sonne. — Pharmazeutische Chemie (Anorganischer Theil), Dr. Klein. — Ausmittelung der Gifte, Derselbe. — Anleitung zum Untersuchen und Bestimmen offizineller Pflanzen, Obermedicinalrath Dr. Uloth.

Pharmazie. Systematische Botanik, Prof. Dr. Dippel. — Mikroskopisches Praktikum mit besonderer Berücksichtigung der pharmazeutischen Rohstoffe, Derselbe. — Experimentalphysik, Prof. Dr. Schering. — Experimentalchemie, Prof. Dr. Staedel. — Analytische Chemie I, Dr. Klein. — Pharmazeutische Chemie, Derselbe. — Ausmittelung der Gifte, Derselbe. — Chemische Uebungen, Prof. Dr. Staedel und zwei Assistenten. — Anleitung zum Untersuchen und Bestimmen offizineller Pflanzen, Obermedicinalrath Dr. Uloth. — Ueber die vom Reich und den Einzelstaaten mit Bezug auf das Apothekenwesen erlassenen gesetzlichen Bestimmungen, Derselbe.

Digitized by Google

Elektrotechnik. Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler. — Spezielle Elektrotechnik, Derselbe. — Mathematische Elektrizitätslehre, Prof. Dr. Schering. — Elektrotechnisches Praktikum, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler. — Selbständige Arbeiten aus dem Gebiete der Elektrotechnik für vorgeschrittenere Studirende, Derselbe.

Technologie. Mechanische Technologie I, Prof. Brauer. — Bautechnologie, Prof. Dr. Thiel. — Chemische Technologie I (Organischer Theil), Derselbe. — Geschichte der Waffentechnik, Major von Pfister.

Baukunst und Bauwissenschaften. Bautechnologie, Prof. Dr. Thiel. — Elemente der Baukonstruktion, Prof. Marx. — Elemente der Baukonstruktion, Uebungen, Prof. von Willmann. — Grundbau, Geh. Baurath Prof. Dr. Schmitt. — Konstruktionen des Hochbaues, Prof. Simons. — Banzeichnen, Prof. Marx. — Bauformenlehre, Derselbe. — Baustile II, Derselbe. — Baustil-Uebungen, Derselbe. — Anlage und Einrichtung von Gebäuden I, Geh. Baurath Prof. Wagner. — Anlage und Einrichtung von Gebäuden II, Derselbe. — Entwerfen von Gebäuden, Derselbe. — Bausührung, Derselbe. — Ornamentik, Prof. Simons. — Malerische Perspektive, Derselbe. — Elemente des Wasserbaues A, Prof. von Willmann. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler.

Ingenieurwissenschaften. Bautechnologie, Prof. Dr. Thiel. — Elemente der Baukonstruktion, Prof. Marx. — Elemente der Baukonstruktion, Uebungen, Prof. von Willmann. — Banzeichnen, Prof. Marx. — Theorie der Konstruktionen, Prof. Landsberg. — Grundbau und Brückenbau I, Geh. Baurath Prof. Dr. Schmitt. — Brückenbau IV, Prof. Landsberg. — Uebungen zum Brückenbau III und IV und zu Eisenkonstruktionen des Hochbaues, Derselbe. — Uebungen zum Grundbau, Brückenbau I und II und Wasserbau, sowie zur Wasserversorgung, Entwässerung und Reinigung der Städte, Geh. Baurath Prof. Dr. Schmitt. — Wasserbau II, Geh. Baurath Prof. Sonne. — Elemente des Wasserbaues A, Prof. von Willmann. — Eisenbahnbau I, Geh. Baurath Prof. Sonne. — Eisenbahnbau III, Derselbe. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler.

Kulturtechnik. Wasserbau I, Geh. Baurath Prof. Dr. Schmitt. — Wasserbau II, Geh. Baurath Prof. Sonne.

Maschinenkunde. Beschreibende Maschinenlehre, Prof. Brauer. — Mechanische Technologie I, Derselbe. — Maschinenelemente, Prof. Lincke. — Maschinenzeichnen, Derselbe. — Maschinenkonstruiren, Derselbe. — Kinematik, Derselbe. — Kraftmaschinen I, Prof. Werner. — Arbeitsmaschinen I, Derselbe. — Uebungen zu Kraft- und Arbeitsmaschinen, Derselbe. — Uebungen im Entwerfen von Fabrikanlagen, Prof. Brauer. — Seminar für Maschinenbau, Derselbe. — Skizzir-Uebungen, Derselbe. — Praktikum für Technologie und Maschinenmeßkunde, Derselbe. — Elemente des Lokomotivbaues, Prof. Lincke. — Die Gewichts- und Kostenberechnungen der Maschinenfabrikation, Privatdozent Ingenieur Beck. — Repetitorium zu Maschinenelementen und Hebemaschinen, Regierungsbauführer Tolle. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler. — Elektrotechnisches Praktikum, Derselbe.

Allgemein bildende Fächer. Geschichte der deutschen Kultur und Litteratur (Fortsetzung) im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert, Prof. Dr. Roquette. — Lesen und Erklärung ausgewählter Werke der deutschen Litteratur, Derselbe. — Allgemeine Kunstgeschichte, Geh. Hofrath Prof. Dr. Schaefer. — Geschichte der metallotechnischen Künste, Prof. Dr. Adamy. — Ausgewählte Kapitel aus der Aesthetik, Derselbe. — Geschichte der Philosophie, Prof. Dr. Graefe. — Grundzüge der Rechtswissenschaft, Oberlandesgerichtsrath Heinzerling. — Geschichte deutscher Sprache von Ulfilas bis Luther, Major von Pfister. — Französische Sprache, Prof. Eger. — Englische Sprache, Derselbe. — Englische Sprache, Dr. Hangen. — Russische Sprache, Major von Pfister.

Darstellende Künste. Freihandzeichnen, Prof. Kumpa. — Zeichnen und Malen, Prof. Noack. — Technisches Zeichnen, Prof. Kumpa. — Ornamentik, Prof. Simons. — Malerische Perspektive, Derselbe. — Banzeichnen, Prof. Marx. — Maschinenzeichnen, Prof. Lincke. — Planzeichnen I, Kataster-Ingenieur Göbel. — Planzeichnen II und III, Derselbe.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 11. März 1890.

Inhalt: Behandlung von Kessel und Feuerung im Betriebe. — Vom Dampfer „Hessen". (Mit Abbildung.) — Allgemeinnützige Aufklärungen über Patentwesen. — Aus den Lokalgewerbvereinen. Groß-Gerau. Ober-Ingelheim. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Elektrische Beleuchtung des Straßburger Münster. Eine unterirdische Fernsprechleitung. — Anzeigen.

Behandlung von Kessel und Feuerung im Betriebe.

(Aus „Dampf", Kalender für Dampfbetrieb, 1890.)

Wird ein neuer Kessel in Betrieb gesetzt, oder wird ein bereits vorhandener Kessel nach längerem Stillstand eventuell auch nach neuer Einmauerung hinter erfolgter Revision wieder aufgemacht, so muß sich der Heizer zunächst genau überzeugen, ob sämmtliche Züge klar, die Armaturtheile im Stande, alle Verbindungsrohre gut abgedichtet und nicht verstopft sind. Dann ist der Kessel mit einem inneren Anstrich zu versehen, die Mannlöcher und Reinigungsöffnungen zu dichten, die Pumpen in Stand zu setzen und bei geöffnetem Sicherheitsventil und geöffnetem oberen Wasserstandshahn die Füllung bis etwa 5 cm über den mittleren Wasserstand vorzunehmen. Soll zunächst eine Druckprobe vorgenommen werden, um die Dichtheit der Packungen zu prüfen, so ist der Kessel bei offenem Sicherheitsventil ganz zu füllen, das Sicherheitsventil dann zu schließen und mit dem Concessionsgewicht zu belasten, nicht höher, und nun mittels einer Druckpumpe Wasser einzufüllen, bis das Sicherheitsventil beim richtigen Druck abläßt.

Hat beim Anfeuern der Schornstein keinen Zug, was bei neuem Mauerwerk oder Blechschornsteinen häufig eintritt, so muß im Fuße des Schornsteins ein sogenanntes Vorfeuer aus Stroh oder dürrem, trocknen Holz angezündet und so lange unterhalten werden, bis der Schornstein genügend angewärmt ist. Die Feuerthür wird erst geschlossen, wenn die auf das Holz geworfene Kohlenschicht durchgebrannt ist. Es ist

Digitized by Google

zweckmäßig beim Anheizen wenigstens den oberen Probirhahn offen zu halten, um die Luft entweichen zu lassen. Zeigt sich Dampf, so wird der Hahn geschlossen, der Manometerhahn vorsichtig geöffnet und das Sicherheitsventil ab und zu gelüftet, um dessen Festsetzen durch anhaftende Oeltheilchen von etwa vorhergegangenem Nachschleifen zu entfernen. Zeigen sich nunmehr Undichtigkeiten in den Packungen, so sind dieselben zunächst zu beseitigen. Ist genügend Dampf vorhanden, so wird das Dampfablaßventil zunächst allmälig geöffnet, um die Rohrleitung anzuwärmen. Münden mehrere Kessel in dieselbe Leitung, so darf jeder Kessel erst dann in die Leitung geöffnet werden, wenn die normale Dampfspannung erreicht ist, weil sonst ein Rückstau in den kälteren Kessel eintritt, der den Wasserstand im wärmeren Kessel gefahrdrohend beeinflussen kann.

Das weitere Feuern hat sich nach dem Dampfverbrauche, also nach dem Stande des Manometers zu richten. Vor jedesmaligem Aufwerfen neuen Brennstoffes ist der Rauchschieber zu schließen (um den Zug mehr zu dämpfen, also das Eindringen kalter Luft zu hindern), dessen richtigen Stand während des Betriebes auszumitteln, was eine der wichtigsten Aufgaben des Heizers ist. Nur backende Steinkohlen und staubige Braunkohlen sollen vor dem Aufwerfen genäßt werden; erstere, damit sie durch den sich entwickelnden Dampf aufgebrochen und locker gehalten werden, also auch nicht so feste Schlacken bilden, letztere auch, damit dieselben nicht durch den Zug unverbrannt fortgeweht werden. Alle anderen Kohlen zu nässen, ist ein Fehler, der sich durch Wärmeverluste (aus der Verdampfung des Wassers herrührend) und durch schlammigen, schwer entfernbaren Rußniederschlag in den Kesselzügen rächt. Verfeuert man Stückkohlen und Grus, so soll man keine Vermischung vornehmen, wie sie sich etwa für Back- und Sinterkohlen empfiehlt, sondern soll abwechselnd von beiden Sorten feuern, weil der Grus sonst leicht durch die Rostfugen fällt. Die Menge der jeweiligen Beschüttung richtet sich nach der Brennstoffschicht. Es ist immer vortheilhaft, nur so viel Kohlen aufzuschütten, daß die Glut bedeckt ist und bald durchbrennen kann, weil durch zu starke Beschüttung das Feuer vorläufig gedämpft, die Verbrennung unvollkommen wird (Rauchen) und endlich nach Durchbrennung der Schicht eine meist unerwünscht starke Glut die Verdampfung übermäßig anwachsen läßt. Je dünner und gleichmäßiger die Kohlen aufgeworfen werden, desto häufiger muß zwar gefeuert werden, aber desto sparsamer ist auch der Betrieb. Es darf nicht eher wieder gefeuert werden, als bis die vorherige Beschüttung völlig in Glut versetzt ist.

Ist die Verbrennung gut und regelmäßig, so ist der Aschenfall hell erleuchtet. Wird dieser verdunkelt, so ist die Schlackenbildung zu weit vorgeschritten; hilft ein Auftratzen der Rostfugen von unten nicht, so muß das Feuer aufgebrochen werden und zwar bei backenden Steinkohlen fast vor jeder neuen Beschüttung; die Schlacken kommen dabei auf die Oberfläche und werden zunächst auf die Feuerplatte gezogen, wo sie so weit erkalten, schwarz werden, daß sie bei der nächsten Beschüttung herausgezogen werden können. Um die Verdampfung nicht zu stören, wird immer nur ein Theil des Rostes gereinigt. Das Schlacken der Feuerung ist die schwerste Arbeit des Heizers; es hängt von guter und

Digitized by Google

häufiger Schlackung aber die gute Nutzung und Instandhaltung der Feuerung ab. Der Aschenkasten darf nie zu stark gefüllt sein.

Die gefeuerten Kohlen sollen immer zugemessen und der tägliche Verbrauch notirt werden.

Je nach dem Dampfverbrauch (Manometerstand) ist die Feuerung anzustrengen oder zu dämpfen. Im ersten Falle ist die Luftzufuhr durch Anheben des Zugschiebers je nach dem Ueberschuß an aufgeworfenen Kohlen zu vermehren und besonders auf reinen Rost zu halten. Im letzteren Falle ist der Zug zu vermindern, der Rauchschieber zu schließen und die Feuerthüren zu öffnen. Nur wenn das Manometer plötzlich steigt, so darf der Rauchschieber geöffnet werden, um viel kalte Luft an den Kessel zu bringen. Die plötzliche Abkühlung des Kessels schadet demselben sehr. Der Zugschieber ist der beste Regulatur der Feuerung.

Wird der Kessel für kurze Zeit abgestellt, so wird nach geschlossenem Dampfventil gespeist, der Rauchschieber geschlossen und das Feuer mit nassen Kohlen oder Asche gedämpft. Wird der Kessel auf längere Zeit, über Nacht abgestellt, so ist die Feuerung vom Rost zu entfernen; der Kessel wird bis über den mittleren Wasserstand gefüllt.

Wird der Kessel überhaupt aus dem Betriebe gesetzt, so läßt man das Feuer ganz herunterbrennen und bläst den Kesselinhalt aus, wenn die Dampfspannung höchstens noch $^1/_2$ Atmosphäre Ueberdruck beträgt; ein Abblasen unter höherem Druck schadet dem Kessel durch die starken Erschütterungen sehr. Das Abblasen wird auch zeitweise vorgenommen, um den Schlamm aus dem Kessel zu entfernen. Bleibt der Kessel unbenutzt liegen, so ist derselbe im Innern gründlich auszutrocknen, etwa mit Hülfe von wasserfreiem Chlorkalcium und mit einem Anstrich gegen Rost zu versehen. Alle Armaturtheile sind zu reinigen, so lange sie noch warm sind, zu putzen und leicht zu ölen. Den Kessel völlig mit Wasser zu füllen, dieses durch Auskochen luftleer zu machen, empfiehlt sich nicht.

Die Züge des Kessels werden mit Drahtbürsten wöchentlich gereinigt. Bei Wasserröhrenkesseln muß der anhaftende Ruß sauber fortgeschafft werden; dies geschieht oft durch einen Dampfstrahl oder auch durch Wasserdruck. Etwaige Beschädigungen der Mauerung werden während dieser Reinigung ausgeglichen.

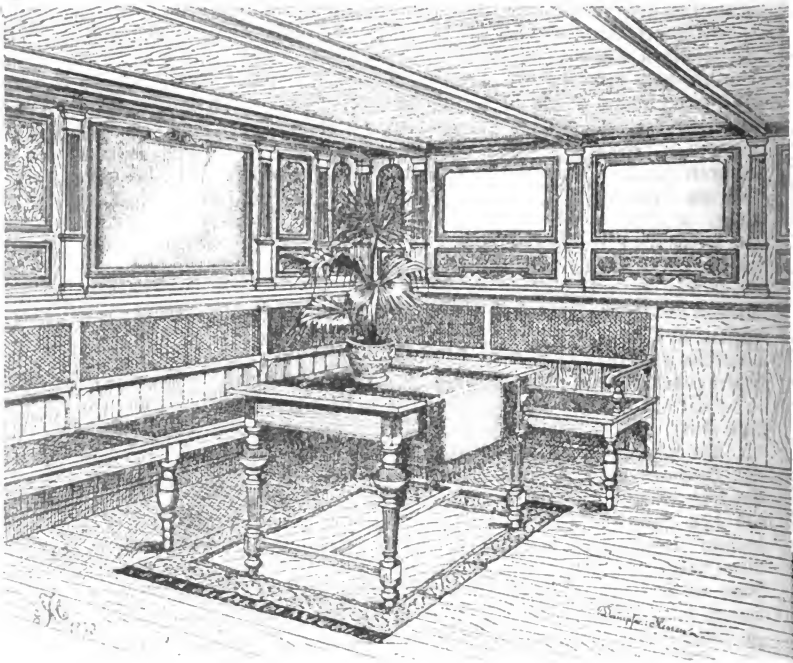
Bei der Untersuchung des Kessels durch Befahren desselben sollte die Absperrung von der Dampfleitung des Nachbarkessels streng gesichert sein.

Vom Dampfer „Hessen".

Nachstehende Skizze zeigt eine perspektivische Ansicht des Salons, welcher im verflossenen Jahre für Seine Königliche Hoheit den Großherzog auf einem neuerbauten Regierungsdampfer ausgeführt wurde.

Das Schiff, welches auch anderen Zwecken zu dienen hat, wurde auf der Werft der Herrn Gebr. Schultz in Mainz erbaut und der Salon nach den persönlichen Bestimmungen Sr. Kgl. Hoheit des Großherzogs und nachdem Höchstderselbe meinen Entwurf geprüft hatte, in Nußholz mit Füllungen aus ungarischem Eschenholz und Palisander-Intarsien von mir ausgeführt.

117591A



Statt der Rohrbänke hatte ich mit altrothem Plüsche überzogene gepolsterte Divans vorgesehen, jedoch ist das Sitzen auf den Rohrbänken im Sommer ein angenehmeres und wurden deshalb letztere angewendet.

Die ganze Arbeit, sowohl Schiff mit Maschine als der Salon, ist zur größten Zufriedenheit des Bestellers ausgefallen.

J. Maschmann, Schreinermeister zu Mainz.

Allgemeinnützige Aufklärungen über Patentwesen.

Von Otto Sack, Patentanwalt in Leipzig.*)

Was ist patentfähig?

(Vergl. Jahrgang 1889, S. 541.)

Zur Patentfähigkeit muß in allen Fällen ein neuer technischer Erfolg vorliegen und eine gewerbliche Verwerthung möglich sein.

*) Der Verfasser ist auch gern bereit, den Lesern dieses Blattes über etwa entstehende Fragen auf dem Gebiete des Patentschutzes kostenlos Auskunft zu ertheilen.

Digitized by Google

Dieser technische neue Erfolg kann auch dadurch bedingt werden, daß bekannte Vorgänge mit neuen Mitteln oder neue Vorgänge durch eigenartiges Zusammenwirken bekannter Mittel erreicht würden.

Ein gewerblicher Vortheil hat, wie bereits verschiedentlich gezeigt wurde, gar keinen Einfluß auf die Patentfähigkeit von Erfindungen, wenn derselbe ganz allein vorhanden ist und nicht mit einem eigenartigen neuen Vorgang in unmittelbarem Zusammenhang steht.

Gerade in diesem Punkte wird von vielen Erfindern angenommen, daß der gewerbliche Vortheil nicht nur für die Patentertheilung den Ausschlag giebt, sondern daß dieser Vortheil auf sein Vorhandensein von Seiten des Patentamts geprüft werde.

Es ist dies keineswegs der Fall; das Patentamt prüft nie nach den praktischen und gewerblichen Vortheilen einer Erfindung, sondern es kommt nur stets in Betracht, daß die Möglichkeit einer gewerblichen Verwerthung überhaupt, nicht aber die vortheilhafte gewerbliche Verwerthung vorliegt.

Der eigentliche technische Erfolg ist aber für die Patentfähigkeit nicht allein maßgebend, sondern dieser Erfolg muß auch neu sein, wenn der betreffende Gegenstand von der Patentirung nicht ausgeschlossen werden soll.

Die Neuheit wird einer patentfähigen Erfindung genommen, durch Eintreten verschiedener Verhältnisse, welche in der Hauptsache durch folgende Thatsachen bestimmt werden:

1) Wenn eine patentfähige Erfindung in Druckschriften des In- und Auslandes vor Einreichung des Patentgesuchs veröffentlicht worden ist;
2) ferner, wenn nachgewiesen werden kann, daß vor Einreichung des Patentgesuchs ein gewerbsmäßiger Vertrieb des Gegenstandes der Erfindung stattgefunden hatte;
3) ferner, wenn der Gegenstand der Erfindung vor der Einreichung des Patentgesuchs in offenkundiger Benutzung gewesen ist.

Diese drei Hauptsachen, von denen nur eine als vorhanden nachgewiesen zu sein braucht, um die Neuheit einer patentfähigen Erfindung hinfällig zu machen, hängen aber wieder von so verschiedenen Umständen zusammen, daß es zur Klarstellung dieser eigenthümlichen Verhältnisse einer näheren Erörterung bedarf, in welchen Fällen die druckschriftliche Veröffentlichung einer patentfähigen Erfindung als vorhanden anzunehmen ist; ferner, was unter dem gewerbsmäßigen Vertrieb einer Erfindung zu verstehen ist und außerdem inwiefern von der offenkundigen Benutzung einer Erfindung die Rede sein kann.

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Groß-Gerau. Am 1. Februar 1890 sprach Herr Dr. Sonne aus Darmstadt vor 26 Personen über die Conservirung des Holzes. In ausführlicher und allgemein verständlicher klarer Weise trug Redner ungefähr Folgendes vor: Obgleich mit Recht das 19. Jahrhundert das Jahrhundert des Dampfes und der Elektricität genannt wird und diese Factoren ihm die Signatur aufdrücken, ist doch immer noch das Holz ein so werthvolles Material, daß wir alle Ursache haben zu verhüten, daß verschwenderisch damit verfahren wird — vielmehr liegt es im Interesse aller

Digitized by Google

Staaten, die Wälder vor Ausnutzung zu schützen und im Interesse aller Consumenten das Holzmaterial vor dem Verderben ꝛc. zu bewahren. Er besprach demnächst die verschiedenen Verwendungsweisen des Holzes — zum Schiffbau, Eisenbahnbau, bei den Wohnhäusern, Telegraphie u. s. w. —; dann die Ursachen, welche zum Verderben führen: die Vermoderung und Fäulniß, den Hausschwamm, die Zersetzung durch Thiere, Holzwurm ꝛc. und in der Folge die dagegen anzuwendenden Mittel: das Austrocknen, Ankohlen, Luftabschluß, das Kyanisiren und andere Methoden mit Anwendung von Chemicalien, das Flößen und die Mittel gegen Verbrennung. — Der Vortrag wurde mit Interesse verfolgt.

Am 15. Februar sprach Herr Ingenieur Brockmann aus Offenbach über den Zeichenunterricht in den Handwerkerschulen und seine Bedeutung für Handwerker und Arbeiter. Redner brachte Eingangs das Geschichtliche über die Gründung der genannten Schulen und Einführung des Zeichenunterrichts, sowie den Einfluß auf die Industrie der Länder England, Frankreich und Deutschland — demnächst die Concurrenzfähigkeit genannter Staaten, die Industrieausstellungen und ihre Erfolge, das Wachsen der heimischen Industrie auf allen Zweigen der gewerblichen Thätigkeit. — Hauptursache dieses Erfolges erblickt er in sachgemäßer Entwicklung des Unterrichtswesens und namentlich in dem Unterricht über das Zeichnen.

Demnächst waren die verschiedenen Methoden Gegenstand der Betrachtung und endlich wurden zahlreiche praktische Beispiele von Zeichnungen vor Augen geführt, die die Wichtigkeit besonders der darstellenden Geometrie für das Handwerk und den Arbeiter darzuthun geeignet sind.

Der Vortrag fand allgemein Beifall. K.

Ober-Ingelheim. In der am 16. Februar in der Turnhalle abgehaltenen Versammlung des hiesigen Lokalgewerbvereins sprach Herr Dr. Pitz aus Homberg a. d. O. in klarer und für Jedermann verständlicher Weise über die Frage: „Das Rauchen der Oefen und Heerde und wie ist dasselbe zu vermeiden?"

Der Vortrag, welchem die zahlreich erschienenen Zuhörer mit großer Aufmerksamkeit folgten, wurde durch erläuternde Versuche unterstützt, welche besonders die günstige Wirkung der Wolpert'schen Kaminaufsätze an einem Modell darlegten. L.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 28, H. 9611. Lederschleifmaschine; Friedrich Horn in Worms a. Rh. — Kl. 64, F. 4369. Spundzieher; Franz Frenay in Mainz und Lorenz & Blöcher in Rüsselsheim a. M. — Kl. 71, Sch. 6180. Verschlußvorrichtung für Schuhe; Christian Schlegel in Darmstadt, Gr. Ochsengasse.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 38, Nr. 51614. Neuerungen an der unter Nr. 45747 und 47616 geschützten Sägenschärfmaschine; 2. Zusatz zum Patent Nr. 45747; Fr. Schmaltz in Offenbach a. M.; vom 30. März 1889 ab.

Straßburg i. E. Das Straßburger Münster darf sich rühmen, die erste große katholische Kirche zu sein, welche elektrische Beleuchtung erhalten hat. Dieselbe ist, nach den Mittheilungen des „Elektrotechn. Anz.", als außerordentlich gelungen zu bezeichnen. Man hatte gefürchtet, daß der durch die bisher gebrauchten Lampen hervorgebrachte Eindruck des Hehren und Mysteriösen unter der Helligkeit des elektrischen Lichtes leiden würde; auch glaubte man, daß der eigenartige röthliche Schimmer des für den Bau verwendeten Vogesensandsteins durch elektrisches Licht modificirt werden würde. Beide Befürchtungen haben sich als grundlos erwiesen. Trotz der Helligkeit der an den Pfeilern in Gruppen angebrachten Glühlampen kam die künstlerische Wirkung des Bauwerks voll zur Geltung. Von außen wird das Münster durch Bogenlampen erleuchtet. R.-A.

Eine unterirdische Fernsprechleitung, welche schon seit längerer Zeit geplant ist, dürfte der „B. B.-Ztg." zufolge in nicht allzulanger Zeit in Berlin zur Ausführung gelangen, und steht dieserwegen die Postbehörde mit dem Magistrat in Unterhandlungen, die aber in Bälde beendigt sein dürften. Die unterirdische Telephonleitung wird dann in der Weise ausgeführt werden, daß die Kabelleitungen,

Digitized by Google

deren jede aus einigen hundert Telephondrähten bestehen, in zweizöllige Röhren geleitet werden. Auf Entfernungen von 200 m, insbesondere aber an jeder Straßenecke münden die Röhren in einen etwa 1 qm umfassenden Schacht, von welchem aus die Hindurchführung neuer Leitungen sowie die Abführung der stehenden Leitungen an die Theilnehmer des Fernsprechwesens stattfindet. Selbstredend kann unter diesen Umständen das jetzige System nicht gänzlich aufgegeben werden, doch ist dieses dann immer nur auf kurze Strecken anwendbar. Störungen im Betriebe, welche bisher fast bei jedem heftigen Winde, bei Gewitter und ähnlichen elementaren Ereignissen vorkommen, werden nach Legung der unterirdischen Leitung ganz hinfällig. Bei der Einrichtung dieser unterirdischen Telephonleitung werden gleichzeitig auch Reserveröhren gelegt werden, um so das wiederholte Aufreißen des Straßenpflasters unnöthig zu machen. Die Herstellungskosten dieses neuen Systems dürften bedeutend billiger sein, als diejenigen der bisherigen Telephonleitung. R.-A.

Anzeigen.

Programm

für die

im Jahre 1890 zu veranstaltende Ausstellung von Gewerbserzeugnissen zu Heppenheim a. d. Bergstr.

1) Der Lokalgewerbeverein zu Heppenheim an der Bergstraße wird gelegentlich der im August 1890 daselbst stattfindenden Generalversammlung des Landesgewerbevereins eine Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes veranstalten.

   Als Ausstellungslokale sind die Räume der Realschule und der Volksschule bewilligt. Die Dauer der Ausstellung ist auf ungefähr 3 Wochen vorgesehen.

   Der Zeitpunkt der Eröffnung wird noch näher bekannt gemacht werden.

2) Aufnahmefähig sind Erzeugnisse der Groß- und Klein-Industrie jeder Art, aus den Orten der Bergstraße, und, soweit der verfügbare Raum reicht, den angrenzenden Bezirken. Nichtausstellungsfähige Gegenstände können ohne Grundangabe vom Comité zurückgewiesen werden.

3) Der Lokalgewerbeverein zu Heppenheim a. d. B. übernimmt den Transport der auszustellenden Gegenstände von dem Bahnhofe zu Heppenheim in das Ausstellungslokal und zurück, sowie die Versicherung gegen Feuersgefahr während der Ausstellung. Er wird die nöthigen Maßregeln treffen, um die ausgestellten Gegenstände vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen, ohne jedoch in dieser Hinsicht Garantie zu leisten.

   Platzmiethe wird nicht erhoben.

4) Die Anordnung der Ausstellung bleibt dem Ausstellungscomité vorbehalten. Es soll indessen auf die Wünsche der Aussteller jede zulässige Rücksicht genommen werden.

5) Der Verkauf der ausgestellten Gegenstände ist gestattet, jedoch dürfen dieselben vor Beendigung der Ausstellung nicht aus dem Ausstellungslokale verbracht werden.

   Das Ausstellungscomité ist erbötig, den Verkauf zu den angegeben werdenden Preisen zu vermitteln.

   Für alle verkauften Gegenstände sind 5 Prozent von dem Verkaufspreis als Beitrag zur Deckung der Ausstellungskosten an das Ausstellungscomité zu entrichten.

Digitized by Google

6) Nach eingeholter Genehmigung der Behörde wird mit der Ausstellung eine Verloosung von Gegenständen verbunden, welche aus der Ausstellung angekauft werden.

Die Wahl derselben bleibt dem Ausstellungscomité überlassen.

7) Sämmtliche Aussteller und ihre in der Ausstellung beschäftigten Stellvertreter erhalten kostenfrei persönlich gültige Eintrittskarten für die ganze Dauer der Ausstellung; sie sind indessen gehalten, den Anordnungen des Ausstellungscomités Folge zu leisten.

8) Die Anmeldungen zur Ausstellung, welche den Namen und Wohnort des Ausstellers, die Gattung und Anzahl der auszustellenden Gegenstände, sowie den Boden-, Tief- oder Wandraum, den dieselben beanspruchen, enthalten müssen, werden thunlichst bald, spätestens aber bis zum 1. April 1890 erbeten.

9) Werden die ausgestellten Gegenstände nicht spätestens 3 Tage nach Schluß der Ausstellung entfernt, so erfolgt deren Verpackung unter Berechnung der entstehenden Selbstkosten durch das Ausstellungscomité ohne jede Verantwortung.

Das Ehren-Präsidium:

Herr Kreisrath Gräff, Ehrenpräsident.
Herr Amtmann Bichmann, Stellvertreter.

Das Ausstellungs-Comité:

G. Allendorf, Vorsitzender.
W. Höhn, Bürgermeister.
Geh. Med.-Rath Dr. Scotti.
Frz. Hänlein, Weinhändler.
W. Mainzer, Kaufmann.
Dr. F. Möller, prakt. Arzt.
H. Metzendorf, Steinmetzmeister.
Ch. A. Dubs, Uhrmacher.
A. Custodis, Apotheker.
F. A. Klein, Stadtbaumeister.
Ph. Ettensperger, Kaminfegermeister.
V. H. Distel, Spenglermeister.
J. G. Rampacher, Direktor des Syenitwerks Heppenheim.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Kataloge zur Bibliothek des Landesgewerbvereins können durch das Sekretariat (Neckarstraße 3 zu Darmstadt) zum Preise von 20 Pf. bezogen werden.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 12. März 1890.

Inhalt: Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 7. März 1890. — Literatur. Der Bau hölzerner Treppen. — Anzeigen.

Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 7. März 1890.

Der Einladung Großherzoglicher Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein zu der am 7. März d. J. Vormittags 10½ Uhr anberaumten Sitzung des Ausschusses hatten 44 Mitglieder desselben Folge geleistet; 11 weitere hatten ihr Nichterscheinen entschuldigen lassen. Als Vertreter des Großherzoglichen Ministeriums des Innern und der Justiz wohnte Ministerialrath Emmerling den Verhandlungen bei.

Zu einer Vorbesprechung über die Bedürfnisse der Kunstgewerbeschulen wie der erweiterten Handwerkerschulen, sowie über die Neueinrichtung von 4 weiteren derartigen Anstalten zu Alsfeld, Bingen, Darmstadt und Nidda waren die Vertreter der betreffenden Vereine von der Großherzoglichen Centralstelle bereits eine Stunde vorher eingeladen worden; in derselben wurde, insbesondere von Oberbürgermeister Brink von Offenbach und Geh. Commerzienrath Reulaux von Mainz, eine Erhöhung der in dem Voranschlag eingestellten Beträge lebhaft dahin befürwortet, daß für die Vermehrung des Staatszuschusses für die bereits bestehenden Schulen statt 10800 Mark der Betrag von 14000 Mark und für den Dispositionsfond statt 2000 Mark eine Summe von 3000 Mark in den Voranschlag eingestellt werde.

Die hiernach anberaumte Hauptsitzung wurde durch den Vorsitzenden Geh. Baurath Sonne mit einer kurzen Ansprache eröffnet, worin nach Begrüßung des Vertreters Großh. Ministeriums er der in Dieburg, Grünberg und Neu-Isenburg neuerdings gegründeten Lokalvereine gedachte und einen Blick auf den Hauptgegenstand der heutigen Tagesordnung, die Berathung des Budgetvoranschlages für die Finanzperiode 1891/94, warf. Er führte aus, daß die auf Erhöhung des Staatszuschusses gerichteten Wünsche des Landesgewerbvereines zwar weitgehend

Digitized by Google

erscheinen könnten; wenn man aber erwäge, daß aus den Mitteln der betheiligten Gemeinden, Gewerbvereinen, Sparkassen, sowie aus sonstigen ähnlichen Quellen den gewerblichen Schulen des Vereines jährlich mehr als 100 000 Mark zugewendet werden, wenn man die hohe Bedeutung der vorliegenden Aufgaben berücksichtige, namentlich aber auch, daß die durch Heranbildung der Gewerbtreibenden verursachten Aufwendungen produktive seien, und anderes mehr, so dürfe man hoffen, daß jene Wünsche seitens der Großherzoglichen Regierung und der Stände des Großherzogthums gut aufgenommen und gewährt werden würden.

1) Zu den inneren Angelegenheiten des Vereines übergehend erwähnte der Vorsitzende zunächst der Verluste, welche derselben seit der letzten Generalversammlung durch den Tod erlitten. Es sind verstorben in Alzey Glasermeister Messinger; in Bensheim Rentner Pallenberg und Lehrer Richartz; in Darmstadt Hofweißbindermeister Best, Baurath Fitting, Generalmajor Frey, Rentner Großmann, Spenglermeister Mertsching, Vorstand der Centralwagenwerkstätte Röder, Schlossermeister Rupp, Schreinermeister Quiring; in Gießen Weißbindermeister Anton Petri; in Mainz Ingenieur Bömper, Bauunternehmer Emrich, Rechtsanwalt Dr. Falke, Rentner Heininger und Bäckermeister Valentin; in Nieder-Moos Bürgermeister Hofmann; in Offenbach Ingenieur Arnoldi, Schreinermeister J. Fehl, Weißbindermeister J. Kolb; in Undenheim Schreinermeister J. Straub; in Worms Schreinermeister Grüner.

Auf Aufforderung des Vorsitzenden ehrte die Versammlung das Andenken der Genannten durch Erheben, worauf derselbe fortfuhr:

„Von sonstigen Ereignissen des vergangenen Jahres erwähnen wir vor allem die Gewerbeausstellung in Büdingen und ihre schönen Erfolge, über welche Ihnen das Gewerbeblatt Näheres gebracht hat. Wenn wir im Laufe der heutigen Verhandlungen Veranlassung haben, die Erfahrungen über Prämiirung von Ausstellungsgegenständen, welche wir gelegentlich der Büdinger Ausstellung machen mußten, als nicht ganz befriedigend zu bezeichnen, so werden dadurch selbstverständlich die großen Verdienste in keiner Weise geschmälert, welche sich die Mitglieder des Büdinger Gewerbvereins im Vorjahre erworben haben.

Ferner ist hervorzuheben, daß unserer Vorbilderſammlung eine Zuwendung im Werthe von gegen 2000 Mark aus dem Nachlasse unseres verstorbenen Mitgliedes Oberbaurath Dr. Weyland durch dessen Wittwe zu Theil geworden ist. Indem wir hiervon dem Ausschusse Mittheilung machen, wiederholen wir den bereits ausgesprochenen Dank gegen die hochherzige Geberin.

Auf diese Punkte wollen wir die heutigen geschäftlichen Mittheilungen beschränken und die übrigen Ihnen bei der nächsten Sitzung in gewohnter Weise bringen. Wir konnten Sie diesmal nicht, wie es sonst üblich ist, zur Besichtigung der Arbeiten unserer Landesbaugewerkschüler einladen, weil der betreffende Unterricht zur Zeit noch nicht geschlossen ist."

2) Bei gelegentlichen Besprechungen des Vorsitzenden mit Mitgliedern der Lokalgewerbvereine zu Erbach und Michelstadt war, wie derselbe weiter mittheilte, die Frage angeregt worden, ob es nicht zweckmäßig erscheine, zur Hebung der dortigen Industrie und zur Erlangung neuer Muster und Modelle für Schnitzerei in Elfenbein und ähnlichen Materialien ein Preisausschreiben zu erlassen. In weiterem Verfolg

Digitized by Google

dieser Angelegenheit ist die Großh. Centralstelle mit den Vorständen der Vereine zu Erbach, Michelstadt und Mainz, sowie mit dem Elfenbeingraveur und Galanteriewaarenhändler Bach in Gießen in Verbindung getreten. Der gemachte Vorschlag wurde allseitig unterstützt und von dem Vereine zu Mainz dessen Ausdehnung auf Holzbildhauerei für die Möbelindustrie und die Decoration von Wohnräumen gewünscht. Der Vorsitzende stellte daher den Antrag:

„Der Ausschuß wolle genehmigen, daß seitens des Landesgewerbvereins ein öffentliches Preisausschreiben behufs Gewinnung neuer Muster und Modelle für Schnitzerei in Holz, Elfenbein und verwandten Materialien erlassen werde, unter Aussetzung von Preisen im Gesammtbetrage von 500 Mark."

Nach einer weiteren Befürwortung des Elfenbeingraveurs Stegmüller von Erbach wurde dieser Antrag einstimmig angenommen, worauf der Vorsitzende fortfuhr:

„Bezüglich der weiteren geschäftlichen Behandlung ist zu beachten, daß die Statuten des Landesgewerbvereins §. 14—16 die definitive Beschlußfassung über die Stellung von Preisaufgaben und die Entscheidung über die Ertheilung der Preise den Generalversammlungen vorbehalten. Bei genauer Befolgung dieser Bestimmungen würde das fragliche Preisausschreiben frühestens im September d. J. erlassen werden können und eine Entscheidung über die Ertheilung der Preise wäre erst im Spätsommer 1891 möglich. Die Centralstelle ist nun der Ansicht, daß die Angelegenheit einigermaßen beeilt werden sollte, und beantragt deßhalb:

„Der Ausschuß des Landesgewerbvereins wolle sich damit einverstanden erklären,

a. daß das fragliche Ausschreiben thunlichst bald erlassen und daß bezüglich dieses Schrittes bei der nächsten Generalversammlung Indemnität nachgesucht werde;
b. daß die nächste Generalversammlung ersucht werde, auf eine Berathung und Beschlußfassung über den demnächstigen Ausspruch der Preisrichter im vorliegenden Falle zu verzichten."

Die Annahme dieses Antrags erfolgt gleichfalls ohne Widerspruch.

3) Zu dem folgenden Punkte der Tagesordnung, „Gewerbe-Ausstellung bei Gelegenheit der Generalversammlung des Landesgewerbvereins zu Heppenheim a. d. B. im laufenden Jahre", erstattete Generalsecretär Dr. Hesse folgendes Referat:

„Der Lokalgewerbverein zu Heppenheim a. d. B. beabsichtigt gelegentlich der wahrscheinlich im August d. J. daselbst stattfindenden Generalversammlung eine Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und, soweit der verfügbare Raum reicht, den angrenzenden Bezirken zu veranstalten. Die Stadt Heppenheim hat bedingungsweise einen Garantiefonds in der Höhe von 4000 Mark in Aussicht gestellt; die Kosten der Ausstellung sollen theils durch Eintrittsgelder, theils durch Ausgabe von 25 000 Loosen zu 1 Mark, wovon 60% des Bruttoerlöses aus dem Verkauf derselben zum Ankaufe von Gewinnen verwendet werden sollen, gedeckt werden.

Der erste Programm-Entwurf enthielt in Absatz 5 den Satz: „Hervorragende Leistungen werden nach dem Urtheile der Centralstelle des Landesgewerbvereins prämiirt." Unterstellt war hierbei, daß die Stadt Heppenheim eine

Digitized by Google

geringe Anzahl (etwa 3) silberner Medaillen stiften und die Kosten der Prämiirung von den Einnahmen der Ausstellung bestritten würden. Unbekannt war aber den betreffenden Personen jedenfalls die Höhe der Kosten, welche eine solche Prämiirung verursacht und welche in Büdingen beispielsweise rund 1000 Mark betragen haben, wovon 400 Mark auf Medaillen und Diplome, 200 Mark auf Drucksachen, Schreibaushülfe und dergl., sowie 400 Mark auf die Kosten der Beurtheilungs-Commission entfielen. In einer am 30. Januar zu Heppenheim stattgefundenen gemeinschaftlichen Berathung haben wir darauf hingewiesen, daß, wenn eine Prämiirung stattfinden wolle, dieselbe nur von dem Landesgewerbverein ausgehen könne, infolge dessen demselben auch die entstehenden bedeutenden Kosten zur Last fallen würden, deren Uebernahme nicht ohne Weiteres zugesagt werden könne; daß ferner die Zweckmäßigkeit solcher Prämiirungen, auch nach den in Büdingen gemachten Erfahrungen, mindestens als eine offene Frage zu betrachten sei. Der betreffende Satz des Programmes erhielt darauf die Fassung:

„Ueber etwaige Prämiirung hervorragender Leistungen wird später Mittheilung gemacht."

Unserer dem Comite gegebenen Zusage gemäß betrachten wir diesen Satz als Antrag auf Uebernahme der Prämiirung durch den Landesgewerbverein und haben die Berathung desselben auf die heutige Tagesordnung gesetzt."

Nachdem auf Befragen des Vorsitzenden der Vertreter Heppenheims Buchdruckereibesitzer Allendorf den Antrag aufrecht erhalten hatte, fuhr der Referent fort:

„Am Schlusse des §. 11 unserer Statuten ist bemerkt: „Außerdem soll wo möglich mit jeder Generalversammlung eine öffentliche Ausstellung von Gewerbeproducten des Orts, an welchem die Generalversammlung abgehalten wird, ꝛc. verbunden werden."

In diesem Sinne hatten der Lokalgewerbverein Mainz drei, die Lokalgewerbvereine in Alzey, Friedberg, Worms und Pfungstadt je eine Lokalgewerbe-Ausstellung zur Zeit von Generalversammlungen veranstaltet, ohne daß hierbei Preismedaillen verliehen wurden und ohne daß der Landesgewerbverein in irgend welcher Weise zur materiellen Mitwirkung herangezogen wurde. Bei der von dem Lokalgewerbverein Büdingen im Jahre 1875 veranstalteten Ausstellung wurde das Beurtheilungs- und Prämiirungsgeschäft von der Jenseite übernommen und von der Großherzoglichen Centralstelle nur controlirt. Die Beschaffung der dabei ausgegebenen Medaillen erfolgte auf Kosten der Ausstellung durch die Großherzogliche Centralstelle.

Bei einer nicht von dem Lokalgewerbverein, sondern einem besonderen Comite in Friedberg veranstalteten Ausstellung von Gewerbeproducten der Wetterau, bei einer von dem Lokalgewerbverein Darmstadt veranstalteten Lokalgewerbeausstellung, bei der von einem besonderen Comite in Offenbach im Jahre 1879 abgehaltenen Landesgewerbe-Ausstellung und auch bei der im vorigen Jahre von dem Lokalgewerbverein in Büdingen veranstalteten Ausstellung, welche alle in größeren Zwischenräumen stattfanden, übernahm die Großherzogliche Centralstelle auf Ansuchen im Namen des Landesgewerbvereins das ganze Beurtheilungs- und Prämiirungsgeschäft. Es wurde dabei stets von der Unterstellung ausgegangen, daß nur Gewerbserzeugnisse aus Betriebsstätten des Großherzogthums Hessen zugelassen werden sollten; nur bei der letztjährigen Ausstellung in Büdingen wurde einer Unklarheit des Programmes halber hiervon eine Ausnahme gemacht, um nachträgliche unangenehme Erörterungen zu vermeiden. Ein solches Verhältniß sollte nicht wiederholt werden.

Digitized by Google

Wenn die Großherzogliche Centralstelle der geplanten Ausstellung an und für sich wohlwollend gegenüber steht und ihr jede mögliche Förderung angedeihen zu lassen bereit ist, so ist sie andererseits der Ansicht, ganz abgesehen von der Zweckmäßigkeitsfrage, daß derartige Prämiirungen, wenn das Ansehen einer solchen erhalten bleiben soll, sich nur in größeren Zwischenräumen wiederholen dürfen, daß weiter der damit für die Centralstelle verbundene Aufwand von Zeit und Arbeitskraft nicht schon wieder in Anspruch genommen werden sollte und daß endlich zu den nicht unbeträchtlichen Kosten im laufenden Jahre Mittel nicht zur Verfügung stehen.

Die Großherzogliche Centralstelle ist daher nicht in der Lage, die Vornahme einer Prämiirung durch den Landesgewerbverein bei der geplanten Ausstellung zu Heppenheim empfehlen zu können."

Buchdruckereibesitzer Allendorf sprach hierauf die Ansicht aus, daß mit Ablehnung des gestellten Antrages die geplante Ausstellung zusammenfallen werde, da gerade die Aussicht auf eine Prämiirung die meisten Theilnehmer derselben zuführen würde. Dieser Befürchtung trat Landtagsabgeordneter Dr. Schröder von Darmstadt, der auch die Bedenken Großh. Centralstelle theilte, sowie Rentner A. Heß von Gießen und Fabrikant O. Schäfer von Büdingen entgegen; letzterer wies darauf hin, wie bei der vorjährigen dortigen Ausstellung die Zugkraft einer Prämiirung gleichfalls bedeutend überschätzt worden sei. Prof. Dr. Thiel von Darmstadt betonte, daß die Besprechung der Ausstellung in der Presse vorzugsweise die einzelnen Firmen anregen werde und Gelegenheit gäbe, das Publikum auf dieselben aufmerksam zu machen, woran Prof. Lincke von Darmstadt die Anfrage anknüpfte, ob die Großh. Centralstelle geneigt sei, für eine solche Berichterstattung Sorge tragen zu wollen. Nachdem Buchdruckereibesitzer Allendorf demselben Wunsche Ausdruck gegeben und die Großh. Centralstelle entsprechende Zusage gemacht hatte, lehnte die Versammlung den gestellten Antrag auf Uebernahme einer Prämiirung durch den Landesgewerbverein ab.

4) Zu dem vierten Punkte der Tagesordnung: „Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen im Großherzogthum Hessen" trug der Generalsecretär vor:

„Die vorjährige Generalversammlung hat auf Antrag des Berichterstatters, des Herrn Professor Brauer, beschlossen, daß die Berathung der von dem gewählten Redactions-Ausschuß aufgestellten allgemeinen Bestimmungen dem Ausschusse überlassen bleiben möge. Exemplare des auch in Ihre Hände gelangten Abdruckes dieser allgemeinen Bestimmungen sind vorher den einzelnen Commissions-Mitgliedern nochmals zur Aeußerung zugestellt worden; Beanstandungen derselben sind von dieser Seite nicht erfolgt. Obgleich die Einführungen der Gesellenprüfungen nach dem Vorgange Offenbachs auf dem Boden der Freiwilligkeit erfolgen sollen, werden sich doch allgemeine und sonstige Kosten nicht vermeiden lassen. Da nun die Prüfungen für die Lehrlinge unentgeltlich sein sollen, eine Heranziehung dieser zur Tragung eines Theiles der Kosten daher nicht angängig ist, so haben wir nach vorhergehender Kenntnißnahme württembergischer Verhältnisse in den Voranschlag für die Budgetperiode 1891/94 einen Betrag von jährlich 1500 Mark eingestellt, aus welchem die einzelnen Prüfungscommissionen Unterstützungen zur Bestreitung der denselben erwachsenen Kosten zugewendet werden könnten. Es fragt sich heute, wo es sich hauptsächlich um die Aufstellung des

Digitized by Google

Budgetvoranschlages handelt, ob Sie mit dieser Inanspruchnahme öffentlicher Mittel zu dem vorliegenden Zwecke einverstanden sind."

Director Dr. Schneider von Worms stellte zunächst die Frage nach der Bewährung der Gesellenprüfungen. Nachdem dieselbe durch Fabrikant Heyne von Offenbach, Prof. Lincke, Buchdruckereibesitzer Allendorf und den Vorsitzenden auf Grund vorliegender Erfahrungen bestätigt worden war, beschloß der Ausschuß die Inanspruchnahme öffentlicher Mittel zur Unterstützung des vorliegenden Zweckes.

5) Der Vorsitzende besprach hierauf die Dienstverhältnisse des ständigen Bureaugehülfen des Landesgewerbvereins. An den sich hieran anschließenden Verhandlungen betheiligten sich außer dem Vorsitzenden insbesondere Ministerialrath Emmerling, Landtagsabgeordneter Dr. Schröder und Oberbürgermeister Brink; auf Empfehlung des letzteren wurde der gestellte Antrag angenommen: „Der Ausschuß wolle genehmigen, daß bei Aufstellung des Voranschlages für die neue Finanzperiode der Gehalt des ständigen Bureaugehülfen unter die persönlichen Ausgaben eingestellt werde" — die Beschlußfassung über einen weiteren Eventualantrag aber vertagt.

6) Die Berathung des sechsten Punktes der Tagesordnung „Berathung des Budgetvoranschlages für die Finanzperiode 1891/94" wurde von dem Vorsitzenden mit dem Hinweise eingeleitet, daß es sich heute nur um das Gesammtresultat, nicht wie bei anderen jährlichen Budgetberathungen, um die Einzelheiten des Voranschlages handele. Generalsecretär Dr. Hesse führte hierauf bezüglich des Kap. 63, Pos. II—XI des Voranschlages „Sachliche Ausgaben" Folgendes an:

„Unser für die Finanzperiode 1891/94 aufgestellter Voranschlag weist für die genannte Position eine Mehrforderung von 15 500 Mark gegen die Verwilligungen in der Budgetperiode 1888/91 auf.

Hiervon ist in Abzug zu bringen eine Mehr-Einnahme von 2400 Mark aus Beiträgen der Mitglieder, deren Einstellung durch Gründung neuer Lokalgewerbvereine und durch Anwachsen bestehender Vereine möglich geworden ist. Dieser Mehr-Einnahme stehen naturgemäß entsprechende Mehrausgaben in Rubrik VI, Kosten der Zeitschrift, und Rubrik IX, Lokalgewerbvereine und Handwerkerschulen, gegenüber. Ebenso sind in den Rubriken VIII, Preise, Geldunterstützungen, technische Mustersammlung, Fachschulen, zu welchen Ausgabeposten als neuer Gegenstand die Unterstützung von Lehrlings- und Gesellenprüfungen hinzutritt, und in der Rubrik IX, Lokalgewerbvereine und Handwerkerschulen, jene 10 000 Mark enthalten, deren Verwilligung die Abgeordneten Vogt und Genossen vorzugsweise zur Unterstützung ländlicher Lokalgewerbvereine und Handwerkerschulen beantragt haben. Die Verwendung derselben ist im Sinne des Berichtes vorgesehen, welchen wir mit Ihrer Zustimmung am 20. April 1888 zu Nr. G. V. 579 über jenen Antrag des Abgeordneten Vogt und Genossen an Großherzogliches Ministerium des Innern und der Justiz erstattet haben.

Um auch Mitgliedern kleinerer Lokalgewerbvereine, deren Mittel die Anschaffung von Büchern und Zeitschriften nicht erlauben, Gelegenheit zu geben, neuere Musterzeichnungen einzusehen und Gebrauch von denselben zu machen, haben wir zu deren Anschaffung und Circulation den Betrag von 1500 Mark eingestellt. Diese Einrichtung wurde zwar seither auch in den Jahresbudgets vorgesehen, es konnten aber keine Verwendungen nach dieser Richtung erfolgen, weil die Mittel zu dringenderen Ausgaben aufgebraucht wurden.

Digitized by Google

Zur möglichsten Nutzbarmachung der technischen Mustersammlung für alle Theile des Landes sind periodische kleinere Lokalausstellungen von hervorragenderen Gegenständen derselben bei den einzelnen Lokalgewerbvereinen ins Auge gefaßt, wie wir solche im vorigen Jahre schon vereinzelt veranstaltet haben. Zur Bestreitung der hierdurch entstehenden Kosten ist ein Betrag von 1000 Mark in Ansatz gebracht worden.

Ein weiterer Betrag von 1500 Mark wurde, wie bereits erwähnt, zur Unterstützung der Veranstaltung von Gesellenprüfungen und damit verbundener Ausstellungen von Lehrlingsarbeiten in den Voranschlag eingestellt.

Die vorstehend bezeichneten Veranstaltungen gehören ihrer Natur nach in die Rubrik VIII des Voranschlags, wodurch der für dieselbe vorzusehende Betrag auf die Summe von 10 000 Mark anwächst.

In der Rubrik IX „Lokalgewerbvereine und Handwerkerschulen" erscheint zuerst ein aus der Mitgliederzunahme entspringender Mehrbetrag von 1000 Mark an den den Lokalgewerbvereinen statutenmäßig zufallenden Antheilen derselben; die Subventionen der Handwerkerschulen werden zwar durch das beabsichtigte Ausscheiden der Schulen zu Alsfeld, Bingen, Darmstadt und Nidda aus diesem Kapitel des Staatsbudgets um 2750 Mark vermindert, wonach nur die Summe von 6200 Mark verbliebe. Mit Rücksicht auf die inzwischen jedoch neu gegründeten Schulen, mit weiterer Rücksicht auf den Umstand, daß eine Reihe bestehender Schulen Subventionen bis jetzt nicht erhielten, solche jedoch nunmehr in Anspruch nehmen, daß ferner die Bedürfnisse einer Anzahl von Schulen gewachsen sind, glaubten wir für diesen Posten nicht weniger wie 8200 Mark vorsehen zu können.

Um dem Mangel geeigneter Lehrkräfte zu begegnen, sind 2500 Mark zur Aufbesserung unzureichender Lehrergehalte zur besonderen Berücksichtigung ländlicher Schulen vorgesehen; zur Ausbildung von Lehrern ist eine mit der Landesbaugewerkschule in Verbindung zu bringende Einrichtung ins Auge gefaßt worden, deren Kosten bei derselben in Anschlag kommen; an dieser Stelle sind 2000 Mark eingestellt, um den diese Einrichtung benutzenden Lehrern während des Unterrichtscursus einen Beitrag zu den Kosten ihres Aufenthaltes dahier gewähren zu können.

Der Unterricht in Buch- und Geschäftsführung hat noch nicht den wünschenswerthen Umfang gefunden, da den Schulvorständen in den meisten Fällen die Mittel hierzu fehlen; zur Beförderung dieses Zweiges des Unterrichtes sind 1500 Mark vorgesehen worden.

Die Beschaffung geeigneten Unterrichts-Materiales, sei es auf dem Wege des Ankaufes, sei es durch Selbstbearbeitung auf dem Bureau Großherzoglicher Centralstelle, erfordert die Aufwendung nicht unbeträchtlicher Mittel; in dem letzten Voranschlage waren für Anschaffung von Vorlageblättern für neu entstandene Schulen, für Ersatz veralteten Unterrichts-Materiales und für Selbstbearbeitung neuer Vorlagen 3000 Mark eingestellt worden. Eine Vermehrung dieser Mittel erscheint mit Rücksicht auf die Ankaufspreise der in Frage kommenden Vorlagewerke und Modelle und die Kosten der Selbstanfertigung im Buchhandel nicht zu beziehender Vorlagen nothwendig, weßhalb wir 5000 Mark in den Voranschlag eingestellt haben.

Die seither zur Unterstützung von Vorträgen bei kleineren Lokalgewerbvereinen vorgesehenen 800 Mark haben sich erfreulicher Weise in den letzten Jahren immer als unzulänglich erwiesen; dieser Posten ist deßhalb auf 1600 Mark erhöht worden. Die übrigen Sätze dieser Rubrik entsprechen denjenigen der Vorjahre.

Digitized by Google

Die in einzelnen der übrigen Rubriken eingetretenen Erhöhungen der Ansätze bedürfen wohl keiner weiteren Begründung, sie entsprechen dem thatsächlichen Durchschnittsaufwand der letzten Jahre. Sehr wünschenswerth erschien eine stärkere Vermehrung des für Rubrik VII Kupferwerke, Literalien, technische Zeitschriften, vorzusehenden Betrages, welche nur mit Rücksicht auf die anderweitigen Mehrforderungen unterblieb.

Neu eingestellt ist ein Dispositionsfonds zu persönlichen und sachlichen Ausgaben im Betrage von 1515 Mark. Traten seither, wie öfter geschehen, an die Centralstelle unvorhergesehene und unabweisbare Anforderungen heran, so war deren Befriedigung nur durch Beeinträchtigung anderer Einrichtungen und Veranstaltungen zu ermöglichen.

Der geringe Dispositionsfonds soll uns für die Zukunft Mittel geben, solchen Anforderungen ohne Benachtheiligung anderer Zwecke gerecht werden zu können."

Nachdem Landtagsabgeordneter Dr. Schröder die Voranschlagsforderungen als eine in Anspruch zu nehmende Pauschsumme bezeichnet und nochmals wiederholt hatte, daß heute nur summarische Berathung stattzufinden habe, seinerseits aber Einwendungen gegen die Ansätze nicht vorgebracht würden, fand dieser Theil des Voranschlages anstandslose Zustimmung. (Schluß folgt.)

Literatur.

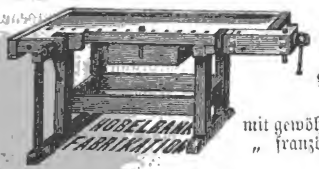
Der Bau hölzerner Treppen. Eine kurze Anleitung zum Selbstunterricht für Zimmerleute und Tischler von Dr. W. H. Behse, Baumeister und Rector der städtischen Gewerbeschule zu Dortmund. Dritte verbesserte Auflage. Mit 64 Abbildungen auf 4 Tafeln. Weimar 1890. Bernhard Friedrich Voigt. Preis 1 Mark.

Wir haben auf das vorliegende Werkchen beim Erscheinen der zweiten Auflage bereits hingewiesen (Gewerbebl. 1884, S. 63) und können die damals ausgesprochene Empfehlung nur wiederholen.

Anzeigen.

Fachblatt für Innen-Dekoration

Höchst interessant u. lehrreich für Alle, die mit **Ausschmückung u. Einrichtung d. Wohnräume** zu thun haben. **Unentbehrlich f. Architekten, Dekorateure,** bessere Private u. Fachleute d. gesammt. Dekorationsfaches. — Vierteljährl. Mk. 2.50. Probenummer durch jede Buchhandlung od. direkt v. Verl. **Alexander Koch, Darmstadt** kostenfrei erhältlich.



Hobelbänke nebst Bankhaken
ohne Kasteneinrichtung.
Preise ab meiner Fabrik Laupheim
140 170 200 230 260 cm lang
mit gewöhnl. Vorderz. M. 36 38 40 44 48 p. Stck.
„ französischen. „ „ 38 40 42 46 50 „ „
M. 1.—. für Verpackung mehr.
Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.
H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 13. März 1890.

Inhalt: Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 7. März 1890. (Schluß.) — Von der Landesbaugewerkschule zu Darmstadt. — Aus den Lokalgewerbvereinen. Rüsselsheim. Michelstadt. Groß-Gerau. Darmstadt. Lauterbach. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Innungswesen. Neues Rohmaterial für Galanteriearbeiter. — Literatur. Eine neue Zeitschrift. Monatsschrift für Buchbinderei und verwandte Gewerbe. Die Unvereinbarkeit des sozialistischen Zukunftsstaates mit der menschlichen Natur. — Anzeigen.

Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 7. März 1890.

(Schluß.)

Ueber die in Rubrik I des Voranschlages eingestellten persönlichen Ausgaben, deren Betrag in dem Entwurfe infolge vorgeschlagener Veränderungen und einer Vermehrung der Bureaubeamten bei der Großherzoglichen Centralstelle eine Steigerung gegen die seitherigen Ansätze aufweist, erstattete der Vorsitzende unter näherer Begründung der gemachten Vorschläge Bericht. In der sich hieran anknüpfenden Debatte wurden von Seiten des Vertreters der Großherzoglichen Regierung, sowie der Landtagsabgeordneten Dr. Schröder und Dr. Vogt gegen einzelne Ansätze der Rubrik Bedenken geäußert, während andererseits die Annahme des aufgestellten Entwurfes empfohlen wurde. Bei der hierauf erfolgenden Abstimmung sprach sich die überwiegende Mehrheit für diese Annahme aus.

Die sich nunmehr anschließende Berathung des sachlichen Theiles des Voranschlages der „Chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe", dessen Ansätze von dem Vorsitzenden erläutert und begründet wurden, führte zu einer Erörterung über die Höhe der von der Station seither erhobenen Gebühren, deren Herabsetzung von dem Landtagsabgeordneten Dr. Vogt gewünscht worden war. Der Vorstand der Station, Prof. Dr. Thiel aus Darmstadt, wies darauf hin, daß

Digitized by Google

diese Sätze an und für sich schon niedrige seien, daß bei häufigeren Aufträgen Rabatte von 10—25% gewährt würden, sowie daß eine Reihe von Aufträgen, welche durch Vermittelung der Vereinsorgane der Station zugingen, oder Untersuchungen, bei welchen ein öffentliches Interesse mitspiele, überhaupt kostenlos erledigt würden. Ein Weitergehen liege nicht im Interesse der Anstalt, welche dann leicht unnöthigerweise in Anspruch genommen werden würde. Dr. Vogt erkannte zwar die mäßigen Ansätze der Gebühren an, glaubte aber, daß die Station als staatliches Institut immer noch weiter gehen könne, ohne eine Belastung durch unnöthige Aufträge und Anfragen zu erfahren. Auch erschien es ihm nicht richtig, daß bei mehrfach nothwendigen quantitativen Bestimmungen immer für jede einzelne dieselbe Gebühr in Ansatz gebracht werde, wie nach ihm gewordenen Mittheilungen vorgekommen sei. Nachdem Prof. Dr. Thiel richtig gestellt hatte, daß keineswegs in der angeführten Weise verfahren würde, erklärte Commerzienrath Müller von Bensheim unter Hervorhebung der erfolgreichen Wirksamkeit und der anerkennungswerthen Leistungen der Station, daß die von derselben in Rechnung gestellten Ansätze durchaus mäßige seien, wobei er als Beispiel anführte, daß in Berlin selbst im Abonnement über die Hälfte höhere Gebühren entrichtet werden müßten. Schließlich wurde der die sachlichen Ausgaben der Chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station betreffende Theil des Budgetentwurfes einstimmig angenommen.

Zu dem die persönlichen Ausgaben der Station behandelnden Abschnitte des Entwurfes wies der Vorsitzende unter Bezugnahme auf Punkt 9 der Tagesordnung darauf hin, daß eine Revision des mit der Großh. Prüfungs- und Auskunfts-Station abgeschlossenen Vertrages zu einigen unwesentlichen Abänderungen des Voranschlags, insbesondere bezüglich der Remuneration des Secretärs und Rechners der technischen Hochschule führen könne und behielt sich vor, das Erforderliche in den an Großh. Ministerium zu erstattenden Begleitbericht aufzunehmen. Der Präsident verließ hierauf für die folgende Berathung die Sitzung, indem er den Vorsitz dem Generalsecretär übertrug, welcher fortfahrend bemerkte:

„Die Ansätze der Remunerationen des Vorstandes der Station und des Secretärs der technischen Hochschule stützen sich auf eine den Landständen unter dem 24. Juli 1889 gemachte Vorlage Großh. Ministeriums des Innern und der Justiz und den betreffenden Antrag des ersten Ausschusses der Zweiten Kammer.

Für den ersten Chemiker ist eine Erhöhung des Gehaltes und auch die Möglichkeit einer Anstellung als Staatsdiener vorgesehen, um der Prüfungsstation eine tüchtige Kraft dauernd erhalten zu können. Die Anforderungen, welchen der Inhaber der fraglichen Stelle entsprechen muß, sind nicht geringe, weil derselbe nicht allein ein erfahrener Chemiker sein muß, sondern auch durch zahlreiche Vorträge in den Gewerbevereinen als Wanderlehrer zu wirken hat. Ein öfterer Wechsel in der Person des ersten Chemikers wäre für das Gedeihen der Prüfungsstation sehr nachtheilig; derselbe würde das so mühsam errungene Vertrauen der Auftraggeber, sowie die Leistungsfähigkeit der Anstalt beeinträchtigen. Eine dauernde Gewinnung durch die Verleihung der Staatsdiener-Eigenschaft, wie dies z. B. auch an der Anstalt zu Karlsruhe der Fall ist, wird den Interessen der Anstalt höchst förderlich sein. Mit Rücksicht auf die zahlreichen und unab-

Digitized by Google

weisbaren Anforderungen an die Finanzkräfte ist nur ein mäßiger Gehalt in den Voranschlag eingestellt worden.

Die bisherige Remuneration des zweiten Chemikers bedingt einen häufigen Wechsel in der Person desselben und schädigt dadurch erheblich die Leistungsfähigkeit der Station, indem der Nachfolger bei aller Geeigentheit Zeit zum Einarbeiten braucht und während derselben die ihm zugewiesenen Arbeiten nicht so rasch zu erledigen vermag, wie es geboten erscheint. Der frühere Inhaber der Stelle hat dieselbe wegen unzureichender Bezahlung gekündigt. Um Aehnliches für die Zukunft thunlichst zu vermeiden, ist eine Erhöhung der betreffenden Remuneration in Aussicht genommen.

Der Rechner der technischen Hochschule ist nicht verpflichtet die Zahlungen und Einnahmen für die Station nebst der betreffenden Buchführung umsonst zu besorgen. Die Remuneration ist sehr gering im Vergleich mit den für ähnliche Geschäfte üblichen Vergütungen."

Nachdem Prof. Dr. Thiel die gestellten Anträge warm empfohlen hatte, wurden dieselben ohne weitere Verhandlungen angenommen und die Sitzung zu einer kurzen Erfrischungspause unterbrochen.

Nach Wiederaufnahme derselben theilte der Vorsitzende mit, daß ein Antrag auf Einrichtung auch einer mechanisch-technischen Versuchs-Anstalt und die Einstellung der zu diesem Zwecke veranschlagten nothwendigen Ausgabeposten in den Budgetentwurf in den letzten Tagen eingegangen sei. Der Kürze der Zeit halber sei es der Großh. Centralstelle noch nicht möglich gewesen, zu diesem Entwurf Stellung zu nehmen, auch frage es sich, ob es ausführbar erscheine, in die Berathung und Beschlußfassung über diesen Antrag heute schon einzutreten. Rentner A. Heß von Gießen war der Ansicht, daß dies zweckmäßigerweise in dieser Sitzung nicht erfolgen könne und deßhalb davon abzusehen sei. Nachdem Prof. Dr. Thiel noch darauf hingewiesen hatte, daß nicht blos die Industriellen, sondern auch die technischen Behörden, die Städte und Kreise, Eisenbahnverwaltungen u. s. w. Interesse an dem Bestehen einer solchen Anstalr hätten, wurde beschlossen, die Berathung für diesmal auszusetzen und den Antrag auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung zu bringen.

Hierauf wurde in die Berathung des Voranschlag-Entwurfes über Kapitel 64 des Staatsbudgets „Landesbaugewerkschule zu Darmstadt und erweiterte Handwerkerschulen" eingetreten. Der Vorsitzende betonte, daß die dem Ausschusse gemachten Vorlagen nur die Grundzüge der beabsichtigten Weiterentwicklung der betreffenden Anstalten enthielten, daß Bedenken, wie sie gegen Einzelheiten z. B. durch seinen sachverständigen und hochverdienten Amtsvorgänger, Geheimerath Fink, erhoben worden seien, die eingehendste Berücksichtigung bei der späteren Ausführung finden würden, eine solche überhaupt in der sorgfältigsten Weise zu erwägen und vorzubereiten sei. Von ganz besonderer Wichtigkeit sei die Ausbildung der Lehrer der Handwerkerschulen und habe diese in dem Voranschlagsentwurfe für die Landesbaugewerkschule besondere Beachtung gefunden. Doch könne es die Aufgabe des heutigen Tages nur sein, im Großen und Ganzen den Betrag festzustellen, dessen Bewilligung der Großh. Regierung und den Ständen des Großherzogthums anzusinnen sei. Nachdem der Vorsitzende noch über die

Digitized by Google

Ergebnisse der Vorbesprechung Mittheilung gemacht und unter Bezugnahme auf ein den Ausschußmitgliedern zugestelltes Schreiben hervorgehoben hatte, daß durch einen Beschluß über die Gesammtsumme keineswegs die bei den einzelnen Schulen vorläufig eingesetzten Posten genehmigt würden, wurden die vermehrten Anforderungen zur Verhandlung gestellt. Der Entwurf für die persönlichen und sachlichen Ausgaben der Landesbaugewerkschule fand keine Beanstandung; die in der Vorbesprechung für die übrigen Posten des Kapitels gewünschte Erhöhung einzelner Beträge wurde insbesondere durch Oberbürgermeister Brink und Commerzienrath Reuleaux nochmals befürwortet. Nach längerer Debatte, an welcher außer dem Vertreter der Großh. Regierung und den Mitgliedern der Großh. Centralstelle auch Prof. Albert von Darmstadt, Landtagsabgeordneter Erk von Nidda, Rentner A. Heß von Gießen, Hofdecorationsmaler Hieronimus von Friedberg, Professor Lincke von Darmstadt, Commerzienrath Müller von Bensheim, Director Dr. Schneider von Worms, Landtagsabgeordneter Dr. Schröder von Darmstadt und Bierbrauereibesitzer Windecker von Friedberg sich betheiligten, wurde ein Antrag auf Schluß gestellt und angenommen, worauf ein Antrag auf Herabminderung des für Erweiterung der Darmstädter Handwerkerschule vorläufig eingesetzten Postens abgelehnt wurde, sodann aber die in der Vorbesprechung gewünschte Erhöhung der Gesammtsumme auf 95 000 Mark Annahme fand. Außerhalb der Debatte wies Director Dr. Schneider auf die unzureichende Besoldung vieler Lehrer der betreffenden Anstalten hin; Prof. Dr. Thiel betrachtete die Mehrforderung als ungemein fördernd auch für die tüchtige Handwerker bedürfende Landwirthschaft, sowie überhaupt für die Interessen des gesammten Landes. Landtagsabgeordneter Dr. Schröder hielt es für zweckmäßig, wenn durch eine für größere Kreise herauszugebende Denkschrift der Großh. Centralstelle auf die Entwicklung der gewerblichen Einrichtungen unseres Landes hingewiesen und die Wichtigkeit der Mehrforderungen für deren weiteres Aufblühen betont würde.

7) Der nächste Punkt der Tagesordnung betraf die Frage der Ausbildung der Lehrer der Handwerkerschulen. Der Vorsitzende verlas einleitend den hierauf bezüglichen Theil des letzten Geschäftsberichts der Handwerkerschulcommission, welcher lautete:

„Bezüglich der weiteren Ausbildung der Lehrer pflegt die Handwerkerschul-Kommission in geeigneten Fällen vertraulich den Besuch eines Unterrichtskursus bei Großherzoglicher Centralstelle zu empfehlen. Nicht immer jedoch sind die betreffenden Lehrer ihrer sonstigen Berufsgeschäfte halber in der Lage die hierzu nöthige Zeit aufwenden zu können; es dürfte deßhalb der Erwägung anheimzustellen sein, ob durch ein Zusammenwirken der Großherzoglichen Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein, der technischen und Schulbehörden die Benutzung der bestehenden oder (etwa in Anlehnung an die Landesbaugewerkschule) noch ferner zu beschaffenden Einrichtungen zur weiteren Ausbildung der Lehrer der Handwerkerschulen größeren Kreisen derselben immer mehr ermöglicht werden kann."

Bei diesen Vorschlägen handelt es sich nach den weiteren Ausführungen des Vorsitzenden um zweierlei, zunächst den bestehenden Einrichtungen eine größere Ausdehnung zu geben. Dieselben stellen be-

Digitized by Google

kanntlich eine Art Privatunterricht dar, welche im Amte befindliche Lehrer unserer Sonntagsschulen auf ihren Wunsch seitens der Beamten der Centralstelle in deren Amtsräumen erhalten; behufs Bestreitung der Kosten ihres Aufenthaltes in Darmstadt wird denselben außerdem eine finanzielle Unterstützung gewährt. Sobald in der neuen Finanzperiode reichlichere Geldmittel zur Verfügung gestellt werden, läßt sich dieser bestehenden Einrichtung eine größere Ausdehnung und Vervollkommnung geben. Für die Heranbildung neuer Lehrer, namentlich auch der erweiterten Handwerkerschulen, ist auf die Schaffung neuer Einrichtungen Bedacht zu nehmen, deren betreffende Einzelheiten, bei welchen auf die Mitwirkung der oberen Schulbehörde und der technischen Behörden gerechnet wird, sehr sorgfältig erwogen sein wollen. In sachlicher Beziehung sind Vorstudien gemacht, die Großherzogliche Centralstelle beschränkt sich aber heute auf einen Antrag bezüglich der geschäftlichen Behandlung der Sache, bei welcher sich mündliche Verhandlungen empfehlen dürften.

Dieser Antrag geht dahin:

„Der Ausschuß wolle sich damit einverstanden erklären, daß bei Großherzoglichem Ministerium des Innern und der Justiz im Anschlusse an die Rathschläge der Handwerkerschulcommission die Frage der Heranbildung der Lehrer der Handwerkerschulen und namentlich die Frage, welcher Bildungsgang sich für die Lehrer der erweiterten Handwerkerschulen empfiehlt, in Anregung gebracht und als eine sehr wichtige bezeichnet wird."

Dieser Antrag wurde, nachdem insbesondere Prof. Lincke, Prof. Dr. Thiel und Director Dr. Schneider denselben befürwortet hatten, einstimmig angenommen.

8) Zum folgenden Gegenstande der Berathung: Beschwerde der evangelischen Landes-Synode über den Sonntagsunterricht in den Handwerkerschulen trug Generalsecretär Dr. Hesse vor:

„In der Ausschuß-Sitzung vom 30. Oktober 1888 haben wie Ihnen von dem Beschlusse der evangelischen Landes-Synode Kenntniß gegeben „das Kirchenregiment zu ersuchen, durch Verhandlungen mit Großherzoglichem Ministerium die Verlegung der in die Zeit des Gottesdienstes fallenden Lehrstunden an den Handwerkerschulen anzustreben."

Von dem Ausschußmitgliede Dr. Schröder wurde damals der Wunsch ausgesprochen, Großherzogliche Centralstelle möge, im Falle dieselbe zu einer Aeußerung veranlaßt werde, den Gegenstand dem Ausschusse zur Berathung und Beschlußfassung vorlegen.

Der auf den erwähnten Synodalbeschluß hin von Großherzoglichem Ober-Consistorium an das Großh. Ministerium des Innern und der Justiz erstattete Bericht ist uns inzwischen zur Aeußerung zugegangen.

Wir haben zunächst die Herren Mitglieder der Handwerkerschulcommission ersucht, auch ihrerseits diese Frage im Auge behalten zu wollen und dieselbe bei ihren Besuchen der einzelnen Schulen unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und des durch die Handwerkerschulen zu erreichenden Zweckes mit deren Vorständen zu erörtern, und demnächst in den Sitzungen der Handwerkerschulcommission einen Austausch der durch diese persönlichen Erhebungen gewonnenen Anschauungen eintreten zu lassen.

Digitized by Google

Von diesem Ausschreiben haben wir sowohl Großh. Ministerium, wie Großh. Ober-Consistorium Kenntniß gegeben.

Die Handwerkerschulcommission hat nun in ihrer am 31. August v. J. zu Büdingen abgehaltenen Sitzung folgende Mittheilung an uns beschlossen und uns zugehen lassen:

„Entsprechend dem Ausschreiben Großherzoglicher Centralstelle vom 22. Januar d. J. zu Nr. G. B. 259 haben wir in der heutigen dahier abgehaltenen Sitzung der Handwerkerschulcommission einen Austausch der inzwischen in der angeregten Frage genommenen persönlichen Anschauungen eintreten lassen. — In den von uns besuchten Orten sind Mittheilungen uns überhaupt nicht zugegangen, daß daselbst Klagen über Beeinträchtigung des Gottesdienstes durch den Besuch der Handwerkerschulen erhoben worden seien; wohl aber wurde von verschiedenen Vorständen der letzteren betont, daß eine während der Zeit des Gottesdienstes im Allgemeinen anzuordnende Schließung der Handwerkerschulen eine Schädigung derselben einbegreifen würde. Indem wir uns dieser Auffassung anschließen, empfehlen wir einstweilen in sämmtlichen Handwerkerschulen anzuordnen, daß der Besuch des Gottesdienstes den Schülern auf deren Wunsch während der Schulzeit gestattet werde und immer als Entschuldigung für eine vorkommende Schulversäumniß zu gelten habe. Wir geben der ferneren Erwägung Großh. Centralstelle anheim, ob diese Vorschrift etwa durch Plakat zur Kenntniß sämmtlicher Schüler gebracht werden soll."

Wir beabsichtigen mit Ihrem Einverständnisse diesem Antrage Folge zu geben und entsprechenden Bericht hierüber Großh. Ministerium des Innern und der Justiz vorzulegen."

Nach einiger Debatte, an welcher sich Oberbürgermeister Brink, Fabrikant Heyne, Prof. Lincke und Director Dr. Schneider vorherrschend betheiligten, sprach sich der Ausschuß zustimmend zu dem gestellten Antrage mit der Einschränkung aus, daß von der Anwendung der Plakate abgesehen würde, da dieselben leicht Veranlassung zur Versäumniß sowohl des Gottesdienstes als der Schule geben möchten.

9) Der nächste Punkt der Tagesordnung betraf die Revision des Vertrages, betr. die chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe. In dem genannten, mit der Direktion der hiesigen technischen Hochschule abgeschlossenen Vertrage ist sowohl der Centralstelle, wie jener Direktion das Recht vorbehalten, Aenderungsvorschläge zu machen und mit Genehmigung hohen Ministeriums anderweitige Bestimmungen zu vereinbaren. Der Präsident ist der Ansicht, daß es sich empfehle, von diesem Rechte jetzt Gebrauch zu machen und weist unter anderm darauf hin, daß wohl die Centralstelle, nicht aber die Direktion der technischen Hochschule ein Interesse daran habe, von den Rechnungen der Station gelegentlich Zahlungs-Anweisung derselben Kenntniß zu nehmen und daß die hiermit in Verbindung stehenden Geschäfte des Rechners und des Sekretärs der technischen Hochschule für dieselben bislang nur eine Last gewesen seien. Es sei zweckmäßig, daß diese Geschäfte seitens der Centralstelle übernommen würden. Noch wichtiger und bedenklicher sei es, daß dem fraglichen Vertrage zufolge die Prüfungsstation ohne weiteres an jeden seitens der technischen Hochschule in Vorschlag gebrachten Nachfolger des heutigen Vorstandes der Station übergehen solle, während es doch die Persön-

Digitized by Google

lichkeit des letzteren sei, welche zur Zeit das Band zwischen der Station und der Centralstelle bilde.

Der hiernach gestellte Antrag: „Der Ausschuß wolle die Centralstelle ermächtigen, Verhandlungen über eine Revision des die chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station betreffenden Vertrages einzuleiten, welcher zwischen der Centralstelle und der Direktion der technischen Hochschule abgeschlossen ist, und das Ergebniß solcher Verhandlungen dem Ausschusse zu unterbreiten" wird einstimmig angenommen.

10) Der letzte Gegenstand, mit welchem sich die Versammlung beschäftigte, war die amtliche Bezeichnung der Lokalgewerbvereine. Entsprechend dem auf allen Gebieten des öffentlichen Lebens sich geltend machenden Zuge, die Benennungen, wo angängig der deutschen Sprache zu entnehmen, ist auch in dem amtlichen Verkehr mit den Einzelvereinen vielfach die Bezeichnung „Ortsgewerbverein" angewendet worden. Demnach wurde dem Beschlusse des Ausschusses unterstellt, ob von dem kommenden Rechnungsjahre ab diese Bezeichnung amtlich überall eingeführt werden solle, welcher Antrag allgemeine Annahme fand.

Der Vorsitzende schloß hierauf nach 3 Uhr die Sitzung mit dem Danke für das so zahlreiche Erscheinen der Ausschußmitglieder.

Von der Landesbaugewerkschule zu Darmstadt.

Am 15. März d. J. Nachmittags 3 Uhr wurde der 14. Winterkursus der Landesbaugewerkschule mit einer kleinen Feier, welcher der Referent für das Gewerbewesen im Großh. Ministerium des Innern und der Justiz, Herr Ministerialrath Emmerling, der Vorsitzende der Handwerkerschulcommission, Herr Geh. Oberbaurath Dr. Müller, die Mitglieder der Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein, die Herrn Lehrer der Schule, sowie eine Anzahl sonstiger Erschienenen beiwohnten, geschlossen. Der Präsident des Landesgewerbvereins, Herr Geh. Baurath Sonne, dankte in seiner Ansprache den Lehrern der Schule für getreue Pflichterfüllung und machte, auf den ablaufenden Winter zurückblickend, darauf aufmerksam, daß der Unterricht an der Landesbaugewerkschule in der Zeit der Influenza-Epidemie ununterbrochen fortgeführt sei, daß die durch ungewöhnlich zahlreiche Anmeldungen veranlaßte plötzliche Bildung einer vierten Klasse mancherlei Schwierigkeiten gemacht habe, endlich, daß den beim Schlusse des Unterrichts veranstalteten Prüfungen eine größere Ausdehnung gegeben sei als früher. Das Gesammtergebniß des Unterrichts könne als befriedigend bezeichnet werden. — Sodann wurde der Anwesenheit des deutschen Kaisers in Darmstadt gedacht, sowie einiger segensreichen Folgen der Wiederherstellung eines deutschen Reiches, namentlich der Einführung einheitlicher Münzen, Maße und Gewichte und der ausgedehnten Bauthätigkeit des Reichs, welche zur Zeit in der Ausführung des Nord-Ostsee-Kanals gipfelt. Dabei dürfe aber nicht vergessen werden, daß die Fürsorge für die Baugewerkschule und den Landesgewerbverein in den Händen der Großh. Regierung liege und daß man von dieser und

Digitized by Google

den Ständekammern des Großherzogthums thatkräftige Unterstützung bei der Weiterentwickelung Beider erhoffe. — Die abgehenden Schüler wurden nun noch darauf aufmerksam gemacht, daß die Baugewerkschule nur ein Theil der Veranstaltungen des Landesgewerbvereins sei, und den im kommenden Herbst zurückkehrenden Schülern wurde empfohlen, während des Sommers Aufmessungen an Gebäuden und Gebäudetheilen vorzunehmen und hiernach Zeichnungen anzufertigen, allen Schülern aber ans Herz gelegt, wie ihnen in der Folgezeit und im Leben noch viel zu lernen übrig geblieben sei.

Generalsecretär Dr. Hesse theilte hierauf einige statistische Notizen über den Besuch ꝛc. der Anstalt mit. Von 157 Anmeldungen konnten nur 138 Berücksichtigung finden. 104 dieser Schüler kamen aus Starkenburg (aus Darmstadt 44), 16 aus Oberhessen, 15 aus Rheinhessen, 2 aus Preußen, 1 aus Sachsen. Dem Gewerbe nach befanden sich darunter 44 Maurer, 9 Steinhauer, 24 Zimmerleute, 13 Schreiner, 21 Schlosser, 8 Weißbinder, Maler und Lackirer, 3 Mechaniker, je 1 Maschinenbauer, Dachdecker, Glaser, Pflästerer, Ziegler und Häfner, 6 Schüler, welche sich dem Baudienste widmen wollen, sowie je 2 Former und Gärtner. Die obere Abtheilung (Prof. Hermann Müller) zählte 35 Schüler, die Parallelklasse hierzu (Baumeister Moritz) 32, die untere Abtheilung (Ingenieur Esselborn) 34, sowie die Abtheilung für Metallarbeiter (Ingenieur Ackermann) 37 Schüler. Zufolge der nothwendig gewordenen Errichtung einer vierten Abtheilung wurde eine Verstärkung des Lehrerpersonales, welche 16 Mitglieder aufwies, nothwendig; es traten neu in dasselbe ein die Herrn Baumeister Moritz, Reallehrer Dr. Schmehl, Bildhauer Drach, Lehrer Kopp II., Eck und Schäfer, sowie Geometer Engroff und Lohnes.

Die Zeit der Weihnachtsferien war dazu benutzt worden, den Schülern Aufgaben zur Bearbeitung im Wettbewerbe zu stellen, wobei für die besten Leistungen kleine Prämien in Aussicht gestellt worden waren. Dieselben waren nachstehenden Schülern zuerkannt worden: Georg Härter, Maurer aus Darmstadt; Franz Holzamer, Maurer aus Heusenstamm; Heinrich Glaser, Maurer aus Wembach; Heinrich Christ, Steinhauer aus Groß-Bieberau; Johann Kolmar, Schreiner aus Sauer-Schwabenheim; Wilhelm Hubertus, Schlosser aus Darmstadt und Emil Buxbaum, Mechaniker aus Bensheim. 15 weiteren Schülern wurden lobende Anerkennungen zu Theil.

Nach Austheilung der Zeugnisse durch die Hauptlehrer der einzelnen Abtheilungen erfolgte die Entlassung der Schüler und damit der Schluß des Winterkursus. Eine vier Säale füllende Ausstellung eines Theiles der graphischen Arbeiten der Schüler war dem Publikum während zweier Tage geöffnet worden und erfreute sich eines zahlreichen Besuches.

Aus den Lokalgewerbvereinen.

Rüsselsheim. Am 26. Januar hielt Herr Ingenieur Brockmann aus Offenbach im Gasthaus zum Schützenhof einen Vortrag über neuere Werkzeuge mit Vorlage von Musterstücken. Die Versammlung war von 85, meist dem Handwerkerstande angehörenden Personen besucht, welche dem Vortrage des genannten

Digitized by Google

Herrn mit dem regsten Interesse folgten. Von den der Versammlung vorgezeigten Werkzeuge erfreuten sich einige besonderer Aufmerksamkeit.

Michelstadt. Herr Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen sprach am 1. Februar in unserem Vereine vor einer zahlreichen Versammlung, welche auch von Nichtmitgliedern besucht war, über das Invaliditäts- und Altersversicherungs-Gesetz. Die Anwesenden folgten mit großem Interesse dem 1½ stündigen klaren und zeitgemäßen Vortrage. J.

Groß-Gerau. Die am 1. März Abends stattgefundene Versammlung des Gewerbevereins wurde durch eine Begrüßungsansprache des Herrn Vorsitzenden eröffnet. Herr Landtagsabgeordneter Dr. Schröder begann sodann mit seinem äußerst interessanten Vortrag; er besprach zunächst die Maßnahmen der Landesregierung, welche im Interesse des Wohles des gesammten Gewerbestandes, insbesondere der Vertreter des Kleingewerbes getroffen worden sind. Unter Hinsweis auf die landwirthschaftliche Enquête Hessens und die gewerbliche Enquête des Großherzogthums Baden verbreitete sich der Redner in ausführlicher und sehr anregender Weise über die Schritte, welche die Großh. Centralstelle für Gewerbe und den Landesgewerbeverein für unser engeres Vaterland unternommen hat. Er führte des Näheren aus, wie diese Behörde im Einverständniß mit dem Ausschuß des Landesgewerbevereins zunächst in Verhandlungen mit den Vorständen der Lokalgewerbevereine trat und nach Einlauf der Aeußerungen derselben eine Commission bildete, in welcher er (Redner) berufen war, den Vorsitz zu führen und die Arbeiten zu leiten. Redner zog dann die Faktoren in Betracht, welche zur Hebung des Gewerbestandes beitragen sollen. Das Material, welches die vorerwähnte Commission beschäftigte, zerfällt in sieben Hauptgruppen, diese sind: 1) das Innungswesen, 2) Prüfungen und Befähigungsnachweis, 3) Besteuerung, Hausirhandel und Concurrenz der Gefangenen- und Arbeitshäuser, sowie der Wanderlager, 4) das Submissionswesen, 5) die Verbesserung des Creditwesens, 6) der gewerbliche Unterricht, 7) Schiedsgerichte. — Bei eingehender Besprechung dieser Fragen erläuterte Redner auch, welche Stellung der Lokalgewerbeverein Groß-Gerau bezüglich derselben angenommen habe und las die betreffenden Stellen der Berichte vor. Die zum Theil noch nach erfolgter Abreise des Herrn Redners stattgehabte Discussion legte Zeugniß dafür ab, daß der Gegenstand, welchen Herr Landtagsabgeordneter Dr. Schröder in seinem Vortrag so anregend behandelte, in seiner Wichtigkeit auch hier gewürdigt wird. Dies bekundete weiter der reiche Beifall, mit welchem die zahlreich besuchte Versammlung die Ausführungen des Herrn Vortragenden belohnte.

Darmstadt. In der 9. Versammlung des Lokalgewerbvereins am 7. März, die sehr stark (von über 100 Personen) besucht war, machte zunächst der stellvertretende Vorsitzende, Herr Stadtverordneter C. Rockel (in Verhinderung des ersten Präsidenten) die Mittheilung, daß die Commission zur Vorberathung der Arbeiterwohnungsfrage seitens des Vorstandes gebildet worden und derselben, die mit dem Recht der Zuwahl versehen, die Herren Oberbürgermeister Ohly, Fabrikant C. Schenck, Architekt Rückert, Weißbindermeister Hillgärtner, Ingenieur Esselborn, Bauinspektor Schmandt und Ingenieur Amend angehörten. Auch wurde bekannt gegeben, daß der Ausschuß des Landesgewerbvereins in seiner Sitzung vom Heutigen erfreulicherweise beschlossen habe, für die Zwecke der bekanntlich beabsichtigten Erweiterung der Handwerkerschule Darmstadt vom Jahre 1891 an den jährlichen Betrag von 7000 Mark in das Budget des Landesgewerbvereins einzustellen.

Der Vortrag des Abends wurde von Herrn Architekt Rückert über die Pariser Weltausstellung von 1889 gehalten. Einleitend gab Redner die Hauptdaten aus der bis in das Jahr 1883/84 zurückreichenden Geschichte der Ausstellung, welche die 8. aller Weltausstellungen und die 4. derselben in Frankreich war. Daß Deutschland der innerhalb ihres 6—7monatlichen Bestehens von der außergewöhnlich großen Zahl von 25—30 Millionen Menschen besuchten Ausstellung ferne geblieben, daran habe es vom Standpunkte der Concurrenz nicht gut gethan, zumal sich wohl Gelegenheit für daselbe geboten, auf verschiedenem Gebiete, z. B. in der Maschinen- und Montan-Industrie, das Nachbarreich aus dem Felde zu schlagen. Ueberhaupt brachte die verhältnißmäßig spärliche Betheiligung der fremden Nationen an dem Unternehmen, die mit in dem ursprünglichen Zweck derselben, die Revolution zu verherrlichen, ihren Grund hatte, es dahin, daß man eine specifisch französische Ausstellung vor sich hatte und die Franzosen waren hierauf nicht wenig stolz.

Digitized by Google

An Hand von Tafelskizzen wußte Redner ein anschauliches Bild von der räumlichen Ausdehnung des 1889er Unternehmens (Marsfeld, Trocaderohügel, Quai d'Orsay und Invaliden-Esplanade, zusammen 260 hessische Morgen), im Vergleiche zu denen von 1867 und 1878, zu geben, um sodann in einem Rundgange durch die Ausstellung einen kurzen Ueberblick über die Gruppirung der einzelnen Ausstellungsgebiete, sowie Einzelheiten anzuschließen. Die Ausstellung brachte den Franzosen, welche dieselbe von vornherein als Geschäft betrachteten, nicht nur großen finanziellen Gewinn, sondern auch einen bedeutenden indirekten Nutzen. Zum Schlusse wurde der gewaltigen Porta Triumphalis der Ausstellung, des bekannten Eiffelthurms, gedacht und mit dem Wunsche geschlossen, Deutschland möge bei der ev. demnächstigen Berliner Weltausstellung gleichen Erfolg, wie das letzte Pariser Unternehmen haben. Der aus unmittelbaren Eindrücken schöpfende, sehr anziehende Vortrag fand den lauten Beifall der Versammelten. Dr. B.

Lauterbach. Herr Dr. Pitz von Homberg hielt am 8. d. M. einen Vortrag über das Rauchen der Oefen und Herde, sowie über die Beseitigung dieses Uebelstandes. Der Vortrag dauerte etwa 1½ Stunden und war gut besucht. Der Herr Redner erklärte den Verbrennungsproceß und woher das Rauchen komme. Wenn man den Grund des Rauchens ausgemacht habe, müsse man auch die Mittel finden, es zu beseitigen. Er empfiehlt richtige Anlage der Feuerungen und Kamine, sowie Luftzüge von Außen ꝛc. Sodann sprach der Vortragende über die Einführung der Feuerungen in die Kamine und gab Anleitungen über die mögliche Anzahl der Einführungen, sowie die Eintheilung derselben. Zuletzt beschäftigte sich Herr Dr. Pitz mit der Einwirkung der Luft auf die Schornsteine, resp. die Feuerungsanlagen und machte interessante Versuche, um zu zeigen, auf welche Weise der Luftzug am Gebäude, im Schornstein ꝛc. wirkt. Das Experiment mit dem Wolpert'schen Rauchsauger (Aufsatz auf einen Schornstein) war namentlich effektvoll. Nachdem verschiedene Aufsätze auf Schornsteine erklärt worden waren, schloß der Herr Redner seinen Vortrag, welcher mit großer Aufmerksamkeit und Befriedigung angehört worden war.

Der Vorsitzende dankte dem Herrn Dr. Pitz für seinen klaren und umfassenden Vortrag und sprach die Hoffnung aus, ihn noch öfters im hiesigen Verein zu hören.

Endlich brachte Herr Dr. Pitz einen kollegialischen Gruß vom Lokalgewerbverein Homberg, welcher dankend und freundlichst erwiedert wurde. S.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 22, L. 5766. Verfahren zur Darstellung rother basischer Farbstoffe der Pyrongruppe (Pyronine); A. Leonhardt & Co. in Mühlheim. — Kl. 22, L. 5811. Verfahren zur Darstellung grüner Azin-Farbstoffe; A. Leonhardt & Co. in Mühlheim. — Kl. 50, B. 10173. Sichtemaschine mit mehreren in einer Siebtrommel vereinigten Siebsätzen; Christian Braun in Darmstadt, Promenadestraße 20.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 22, Nr. 51662. Verfahren zur Darstellung von Bismarckbraun-Sulfosäuren; K. Oehler in Offenbach a. M.; vom 20. April 1889 ab. — Kl. 38, Nr. 51836. Maschine zum Zinkenfägen; K. W. Ottstadt in Kostheim bei Mainz; vom 7. August 1889 ab. — Kl. 44, Nr. 51789. Auslösung an dem durch Patent Nr. 49041 geschützten selbstthätigen Verkaufsapparat; P. Simons in Darmstadt; vom 27. August 1889 an. — Kl. 85, Nr. 51702. Selbstthätige Spülvorrichtung für Kanäle und dergleichen; A. Schumann in Worms a. Rhein, Markt 10, II.; vom 19. Oktober 1889 ab. — Kl. 89, Nr. 51820. Schnitzel- und Pülpenfänger; O. Pillhardt in Groß-Gerau; vom 31. März 1889 ab.

Innungswesen. Am 23. Februar wurde zu Bensheim im Gasthofe „Zur Traube" dahier eine Versammlung der Vorstände der Schneider-Innungen aus Darmstadt, Groß-Gerau und Heppenheim abgehalten behufs Gründung einer Schneider-Innung im Kreise Bensheim. Nachdem Herr Obermeister Arnold aus Heppenheim, als Vorsitzender, die auch von Bensheimer Interessenten gut besuchte Versammlung begrüßt und deren Zweck erläutert hatte, schilderten die Herren Ober-

Digitized by Google

meister Schuchmann aus Darmstadt und Leuhardt aus Groß-Gerau die Vortheile der Innungen für das Lehrlings- und Gesellenwesen, wie auch für das Gewerbe. Die angestrebte Innung für den Kreis Bensheim wurde hierauf konstituirt und die Herren Hartmann zum Obermeister, Schadner zum Schriftführer und Joh. Finn zum Rechner erwählt. (T. A.)

Neues Rohmaterial für Galanteriearbeiter. Wie die „St. Petersb. Ztg." mittheilt, hat der Rheder Gunin von der Murmanküste eine große Partie Fische, die unter dem Namen „Subatka" (Klippfisch) bekannt sind, erhalten. Diese Fische sind wohl genießbar, aber nicht sehr schmackhaft. Dagegen hat die Haut derselben ähnliche Eigenschaften, wie die Haut des amerikanischen Alligator, welche sich ausgezeichnet zur Anfertigung von sogenannten Galanteriearbeiten, Geld- und Brieftaschen u. dergl. verwenden läßt. Die mit der Subatka angestellten Versuche sollen vorzügliche Ergebnisse geliefert haben. Herr Gunin ist bereits mit der bekannten Kasanschen Lederfabrik von Alafusow in Unterhandlung getreten. R.-A.

Literatur.

Eine neue Zeitschrift. In der jetzigen Zeit dürfte das Erscheinen eines Blattes, dessen Inhalt ausschließlich gesundheitlichen Rathschlägen gewidmet ist, äußerst willkommen sein. Daß der „Hausdoktor", wie sich die neue Wochenschrift für naturgemäße Lebens- und Heilweise nennt, in gediegener und allgemeinverständlicher Weise seinen Rath ertheilt, dafür bürgt der Umstand, daß das Blatt von den gesundheitlichen Mitarbeitern der rühmlich bekannten Zeitschrift „Fürs Haus" herausgegeben wird. Wir empfehlen daher ein Abonnement auch auf die neue Zeitschrift, zumal der „Hausdoktor" zwar Leidenden Rath ertheilt, der Anfragende aber stets im Bewußtsein erhalten wird, daß gedruckte Rathschläge ein sehr mangelhafter Ersatz für die Hülfe sind, welche ein Arzt gewähren kann. — Preis vierteljährlich nur 75 Pfg. (= 45 kr.). Bestellungen werden von jeder Buchhandlung und Postanstalt entgegengenommen und sind Probenummern von den Buchhandlungen oder der Geschäftsstelle des „Hausdoktor" in Dresden-N. unentgeltlich zu haben.

Monatsschrift für Buchbinderei und verwandte Gewerbe. Kunstgewerbliche Blätter für Buchbinder, Buchhändler, Bibliotheken und Bücherliebhaber. — Seitdem Franz Reuleaux sein berühmtes Wort — billig und schlecht — von Philadelphia über den Ocean herübergerufen, hat auch die Kunst der Buchbinderei bei uns bedeutende Fortschritte zum Guten gemacht. Vor 15 Jahren waren es nur wenige Auserwählte, die einen Einband zu würdigen verstanden; heute ist dies wesentlich anders: nicht allein der strebende Buchbinder kennt die Verzierungs- und Bindeweisen der verschiedensten Zeitabschnitte, auch die Liebhaber — und die Gemeinde derselben ist nicht mehr so klein — sind meist so vorzüglich in den Entwickelungsgang des Gewerbes eingeweiht, daß es aller Anstrengungen der Handwerker bedarf, um immer und auf allen Gebieten den erhöhten Anforderungen entsprechen zu können. Einen Vereinigungspunkt für die kunstgewerblichen Bestrebungen auf diesem Gebiete soll die neue Monatsschrift für Buchbinderei bilden, welche unter der Leitung des bewährten Fachschriftstellers und Kunstbuchbinders **Paul Adam** in Düsseldorf soeben im Verlag von Friedrich Pfeilstücker in Berlin, W. [Preis jährlich Mark 7. 50.] zu erscheinen beginnt. Das erste Heft, welches uns vorliegt, ist reich illustrirt und sehr gediegen ausgestattet. Sein Inhalt ist: **Zur Eröffnung der Zeitschrift. Preis-Ausschreiben. Bisher nicht bekannter Majolikaband.** (Mit einer Tafel.) **Adreß-Umschlag.** (Mit Abbildung.) **Persische Metallarbeit und niederdeutsche Einbände.** (Mit 4 Abbildungen.) **Saffianband mit Handvergoldung und Lederauflage von H. Ludwig in Frankfurt a. M.** (Mit Lichtdruck.) **Gypsabgüsse von alten und neuen Einbänden. Die Befestigung des Buches im Deckel. Kleine Mittheilungen. Gewerbliches. Bücherschau.** Unter den Mitarbeitern befinden sich die Namen der ersten Autoritäten der Theorie und der Praxis des In- und Auslandes — es seien nur genannt: Falke und Feldegg in Wien, Pabst, Schnütgen und Lempertz in Köln, Reuleaux und Jessen in Berlin, Brinckmann in Hamburg, Steche in Dresden, Luthmer in Frankfurt, Stockbauer in Nürnberg, van Saher in Haarlem, Burger in Leipzig und die Buchbindermeister Vogt,

Digitized by Google

Collin-Berlin, Ludwig-Frankfurt, Gruel-Paris, Attenkofer-München, Franke-Wien, Halfer-Budapest, Fritzsche-Leipzig und viele andere.

Wir wünschen der jungen Zeitschrift von Herzen allerseits lebhafte Theilnahme und ein fröhliches Gedeihen.

Die Unvereinbarkeit des sozialistischen Zukunftsstaates mit der menschlichen Natur. Ungehaltene Rede, der deutschen Sozialdemokratie gewidmet von Dr. W. Schaefer, Professor an der Techn. Hochschule zu Hannover. Verlag von Robert Oppenheim, Berlin. 5 Bogen, Preis 1 Mk.

Diese soeben in zweiter Auflage erschienene Schrift glauben wir besonders im Hinblick auf die verflossenen Reichstagswahlen unseren Lesern empfehlen zu dürfen. Die erste 1878 erschienene Auflage wurde wegen ihres frischen populären Tones von der Presse aller Parteien lobend besprochen und von dem Königl. Preuß. Ministerium des Innern, sowie vom Konsistorium zu Breslau Beamten, Geistlichen und Volksschullehrern ausdrücklich empfohlen.

Anzeigen.

Werkzeug-Gußstahl, Stahlfaçonguß
und **schmiedbaren Eisenguß** bester Qualität:

Schmiede-Stücke in Stahl und Eisen, Fraiser, Scheiben, Matrizen ꝛc.

TELEPHON No. 260.
LUDW. FR. WAGNER
Maschinentechnisches Geschäft
Hinter der schönen Aussicht No. 11
Ecke d. Mainstraße
FRANKFURT a/M.

Schweißbarer Gußstahl, Raffinirstahl, Special-Stahl für hartes Gestein.

Magnet-Stahl, Werkzeuge, vorzüglichster Qualität,
federharten Patent-Stahl-Draht, Silberstahl.

Fachblatt für Innen-Dekoration
Höchst interessant u. lehrreich für Alle, die mit **Ausschmückung u. Einrichtung d. Wohnräume** zu thun haben. **Unentbehrlich** f. Architekten, Dekorateure, bessere Private u. Fachleute d. gesammt. Dekorationsfaches. — Vierteljährl. Mk. 2 50. Probenummer durch jede Buchhandlung od. direkt v. Verl. **Alexander Koch, Darmstadt** kostenfrei erhältlich.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4750. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 14 u. 15. April 1890.

Inhalt: Brauch und Spruch der Baulente. — Aus unserer technischen Mustersammlung. (Mit Abbildung.) — Herstellung großer Betonbetten unter Wasser. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Büdingen. Darmstadt. Groß-Gerau. Friedberg. Büdingen. Homberg a. d. O. Babenhausen. Darmstadt. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Ausstellungen. Preisausschreiben. Säurefreies concentrirtes Löth- und Verzinnungswasser. Verkehrswesen. — Literatur. „Dekorative Vorbilder." Journal für moderne Möbel. — Anzeigen.

Bemerkung: Der Osterfeiertage halber gelangen diese beide Nummern gleichzeitig zur Ausgabe.

Brauch und Spruch der Baulente.

Vortrag des Herrn Stadtbauinspektor Nowald in der Wochenversammlung des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover am 23. November 1887.

Der dichterische Geist des Volkes, welcher als lehrhaftes Sprichwort, als empfundenes Lied, als von Alters her überlieferte Erzählung, als feierliche Handlung sich offenbart, hat vor anderen Gebieten das Baufach reichlich bedacht. Vom Plane des Hauses an bis zur Vollendung begleiten Sprichwort, Lied, Spruch und Brauch das Bauen und die Baulente, lebendig in dem durch des Tones Hebung und Senkung gegebenen Takte sich tummelnd, oder im gemessenen Schritte des neueren Versmaßes einherschreitend; in dasselbe Gewand gehüllt, in welches volksthümliche Dichtung auch sonst sich kleidet, in schlichter, nur durch den Gebrauch in bestimmter Gestalt festgehaltener Rede, im Schmucke des Stabreimes, des Anlautes, oder des Reimes.

Die Gedanken, welche hier mit Bezug auf den Bau zum Ausdrucke kommen, sind fromme Betrachtungen, entlehnt der heiligen Schrift oder an sie anknüpfend; Andenken und Preis der biblischen Baulente und

Digitized by Google

Bauten; aber auch der weltliche Ruhm des baulichen Schaffens, dessen Unentbehrlichkeit bei Kaisern und Königen, Fürsten und Herren, die Wohlüberlegtheit, Dauerhaftigkeit und Schönheit des Geschaffenen, Gunst und Mißgunst von Freund und Feind, endlich Lust, Liebe und Leid der Bauleute.

Der angehende Bauherr muß, um ein bedeutendes Unternehmen ins Werk setzen zu können, in gesegneter Lebenslage sein: „Des Vaters Segen baut den Kindern Häuser" (Sirach 3, V. 9). Den Bauplatz bestimmt er mit des Evangelisten (Luc. 9, V. 33): „Hier ist gut sein, laßt uns Hütten machen". Die Kosten überlegt er vorher, eingedenk der Warnung des Heilandes: „Wer ist aber unter euch, der einen Thurm bauen will, und sitzt nicht zuvor und überschlägt die Kosten, ob er es habe hinauszuführen" (Luc. 14, V. 28).

Darauf, daß der Baugrund gut sei, muß er besonders Acht haben, will er nicht dem thörichten Manne gleichen, der sein Haus auf Sand baute (Luc. 6, V. 47). Er halte es mit dem baukundigen Propheten von Nazareth, der zum Jünger sprach: „Du bist Petrus (Fels), und auf diesen Felsen will ich bauen meine Gemeine". Zum Beginne des Hauses legt er „einen köstlichen Eckstein, der wohl gegründet ist" (Jesaias 28, V. 16), mag dieser Stein auch dem übelwollenden Nachbar zum „Stein des Anstoßes" (Jes. 8, V. 14) werden. Auf diesen Stein solle sich sein Haus bauen, wie sich die christliche Gemeine aufbaut zum geistlichen Hause auf Christo, dem Steine, den die Bauleute verworfen haben und der zum Ecksteine geworden ist (Ep. Petri 2, V. 4 u. Psalm 118, V. 22). Mit andächtigem Vertrauen schreitet er zum Aufbau: „Wo der Herr nicht das Haus baut, so arbeiten umsonst, die daran bauen" (Ps. 127, V. 1). Sind wir doch nur Gäste auf Erden (Psalm 119, V. 19, u. a.), wissen aber, daß, so unser irdisches Haus zerbrochen wird, wir einen Bau haben von Gott erbaut, ein Haus nicht mit Händen gemacht, das ewig ist, im Himmel (2. Kor. 5, V. 1).

Auch die Handwerker erweisen sich als schriftkundige Leute. Den Spruch: „Einen fröhlichen Geber hat Gott lieb" (2. Kor. 9, V. 7) wenden die Maurer auf jene reichlichen Wasserspenden an, die man den Ziegelsteinen zur Erzielung eines guten Verbandes zukommen lassen muß: „Einen nassen Maurer hat Gott lieb". Und sogar, wenn ihnen etwas zusammenfällt, heißt es: „Sie ruhen von ihrer Arbeit, — ihre Werke folgen ihnen nach" (Offenbarung Joh. 14, V. 13). Die Zimmerleute schneiden, wo sie nicht gesäet haben (Matth. 25, V. 24), nämlich im Walde, und das Gleichniß vom Splitter und Balken ist ihrer Thätigkeit entnommen (Luc. 6, V. 41 u. 42 u. a.). „Züchtigen und loslassen" (Luc. 23, V. 16) können alle Handwerker, auch bei ihren Rechnungen. Aber wenn das Werk den Meister lobt, so wird der Bauherr auch eingedenk sein, daß jeder Arbeiter seines Lohnes werth (Luc. 10, V. 7.). „Jegliches hat seine Zeit", auch das Bauen (Pred. Sal. 3, V. 3.). Dem Bauherrn mag endlich der Werkmeister den Schlüssel überreichen mit den Worten: „Der Herr segne deinen Eingang und Ausgang" (Ps. 121, V. 8). Wohl ihm, wenn er sein Haus für sich allein hat! Sind aber darin, wie in unsers Vaters Hause, viele Wohnungen (Ev. Joh. 14, V. 2), dann wünschen wir ihm, daß seine Hausgenossen sagen mögen: „Wie lieblich sind deine Wohnungen Herr!" (Ps. 84, V. 2), und er gedenke

Digitized by Google

daran, „wie fein und lieblich es ist, daß Brüder einträchtig bei einander wohnen“ (Ps. 133, V. 1), damit der apostolische Gruß sich erfülle: „Friede sei mit diesem Hause!“ (Luc. 10, V. 5).

Dem Aufbau des Hauses voraus geht das Graben des Grundes. Die damit beschäftigten Arbeiter haben wenig Spruchweisheit aufzuweisen, wenn man nicht das neuzeitlich klingende Scherzwort dazu rechnen will: „Wer den Spaten hat, darf um den Schott nicht sorgen.“ Hohe Anerkennung der Nützlichkeit ihres Schaffens erhalten die Erdarbeiter zuweilen bei Eisenbahn- und Kanalbauten: Zum Beginne durch den ersten feierlichen Spatenstich, zu Ende durch die erste Befahrung, beide vollzogen von hochgestellten Persönlichkeiten unter bedeutungsvollen Reden, Hochrufen, Musik, Böllerschüssen und Trinkgelagen.

Mit mehr dichterischem Schwunge vollzieht sich die Arbeit der Rammer, welche bei künstlicher Befestigung des Baugrundes in kurzen, kernigen Versen, deren Reim durch das Niederfallen des Rammklotzes gleichsam unterstrichen wird, sich gegenseitig anfeuern, Lässigkeiten rügen, den Zuschauer in neckischer Weise um Trinkgeld angehen, oder ihn verspotten, ja selbst Trunk und Liebe feiern; jedes in dem kurzen Zeitraume einer Hitze, einer Reihenfolge von Schlägen, welcher durch den Ruf „Fünfzehn“, — gleichviel, wie ihre Zahl war, ein Ziel gesetzt wird. „Hoch den Bär — Noch viel mehr — Allzumal — Auf den Pfahl — Haut dem Tropf — Auf den Kopf — Daß man sieht — Wie er zieht — Acht und neun — Der Pfahl muß 'nein — Durch Felsen und Stein — Durch Wasser und Sand — Dem König durchs Land — Dem Kaiser durchs Reich — Zieht alle zugleich!“

Lassen wir uns bei dem kurz bemessenen Raume eines Vereinsberichtes an dieser Probe genügen, und nehmen wir von den Fleißigen Abschied mit jenem Rammerspruche, der das Gottvertrauen mit einem herzhaften Fluche bekräftigt: „Gott verlet kein' Rammer nich, — Verlet ihn, Gott verdamm' mi, nich.“

Der Brauch der Grundsteinlegung, des mehr sinnbildlichen, als eigentlichen Baubeginnes, läßt sich bis in hohes Alterthum zurückverfolgen. Nicht die früheste, aber vielleicht die am vielfältigsten beglaubigte Stiftungs-Urkunde des Alterthums ist die des Palastes Dur-Sarukin, welche der Assyrerkönig Sargon II. in der Nähe von Ninive während der letzten Jahre seiner Herrschaft baute und 706 v. Chr. vollendete. Auf Thoncylindern, auf den Flächen zwischen den Füßen der steinernen, thürhütenden Stiere, auf den 7 Tafeln aus edlen Metallen, die dem aufgefundenen Grundsteine entnommen wurden und von denen sich die 4 erhaltenen im Louvre zu Paris befinden, ist die Baugeschichte in Keilschriftzeichen niedergeschrieben. Die Gründung fand danach statt im Monate Ab (Juli—August), dem Monate des Dieners des Feuergottes, nach Befragung der hohen Götter, denen in der Stadt Tempel errichtet wurden. Die dem Grundsteine entnommenen, noch vorhandenen Tafeln bestehen aus Gold, Silber, Bronze, und einem Minerale, das neueste Untersuchungen als reine krystallisirte kohlensaure Magnesia haben erkennen lassen. Daß es ihrer 7 waren, entsprechend der Zahl der Planeten, aus deren Stellung man den Willen der Götter zu erkennen meinte, und auch der Zahl der in der Stadt errichteten Tempel, ist besonders bemerkenswerth.

Digitized by Google

In der biblischen Ueberlieferung wird kurz angedeutet die Gründung des Tempels Salomo's; genauer beschrieben wird die Grundsteinlegung des zweiten Tempels nach der Entlassung der Juden aus der babylonischen Gefangenschaft. Die Freude der Jugend bei diesem Feste, die sich laut kund thuende Wehmuth der Alten, die den vorigen Tempel gesehen hatten, wird in rührender Weise geschildert. Es wurde dabei der Psalm 118 gesungen, der für ein derartiges Fest gedichtet zu sein scheint, wie verschiedene Stellen desselben andeuten, namentlich der darin zuerst vorkommende Spruch: „Der Stein, den die Bauleute verworfen, ist zum Ecksteine geworden". Auch bei dieser Grundsteinlegung spielt die Siebenzahl, wahrscheinlich gleichfalls in Bezug auf die Planeten, wieder ihre Rolle: „Sieben Augen" sind auf den Stein eingemeißelt (Sacharia, K. 3 u. 4).

Die sinnbildliche Bedeutung des Grundsteines, bezogen auf Christus, wurde schon erwähnt. Das Gleichniß, welches den Heiland als den Stein, den die Bauleute verworfen, als den köstlichen Eckstein, aber auch als den Stein des Anstoßes bezeichnet, auf den sich die Christenheit aufbauen soll zu einer Behausung Gottes im Geiste, läßt in seiner vielfachen Wiederholung darauf schließen, daß es im ganzen römischen Weltreiche, durch welches die christliche Lehre sich bald verbreitete, verständlich sein mußte.

Aus dem späteren Alterthume und der Mittelzeit wird manche Grundsteinlegung erwähnt, so die des Kölner Domes vom 15. August, dem Tage Mariä Himmelfahrt, 1248. Ein aufgefundener Grundstein ist der von der Heiliggrab-Kapelle früher zu Gelnhausen, in neuerer Zeit versetzt nach Homburg v. d. H. Es war ein unregelmäßiger Sandstein mit kugelförmiger Höhlung, in welcher sich eine mit Wasser (wahrscheinlich Jordan-Wasser) gefüllte Flasche befand. Drei Kreuze, an der oberen und unteren Fläche des steinernen Deckels und neben der Höhlung des Steines, bildeten nebst der Jahreszahl 1490 die einzige Beschriftung. Genaue Kunde haben wir von der Grundsteinlegung des Palazzo Strozzi nach den eigenen Aufzeichnungen des Philippo Strozzi. Er schildert darin, wie er am Donnerstag, den 16. Aug. (also wieder einem August) 1489 beim Morgengrauen den Stein legte. Die Sonne ging auf in ihrem eigenen Hause im Sternbilde des Löwen; über dem Horizonte befand sich der glückverheißende Stern cor leonis. Der Mond stand günstig im fünften Himmelshause, dem des Jupiter, freundlich sich ansehend mit Sonne, Jupiter und Venus, Mercur gleichfalls in besonders verheißungsvoller Stellung. Zudem fand die Feierlichkeit statt in der Stunde und am Tage des Jupiter, — Alles Anzeichen (nach dem Glauben jener Zeit) für eine lange, glückliche, ruhmvolle und reiche Zukunft des Gebäudes und der Familie, und für uns ein Beweis, daß man von der Chaldäer Zeiten her, mehr als zwei Jahrtausende hindurch, ein wichtiges Unternehmen nicht beginnen zu können glaubte, ohne sich jener erst seit Kurzem zu den Akten geschriebenen Wissenschaft, der Astrologie, zu bedienen.

Hingedeutet sei noch auf die schöne Beschreibung einer Grundsteinlegung in Goethe's Wahlverwandtschaften. Die Formen, unter denen sich heute eine solche Feierlichkeit vollzieht, mögen schon seit geraumer Zeit dieselben sein. Die Stiftungs-Urkunde wird nebst anderen Grüßen

Digitized by Google

und Gaben, die für die Nachwelt bestimmt sind (Münzen, Flaschen mit Wein u. s. w.) in den Stein verschlossen. Derjenige, welcher als Vertreter der Werkleute zu gelten hat, überreicht mit einer Rede die Kelle und den Hammer dem Bauherrn und seinen Gästen, welche Mörtel aufwerfen und den Stein (Jeder mittels dreier Hammerschläge) festigen. Die drei Schläge, vielfach auf Gott Vater, Sohn und heiligen Geist gedeutet, sind wohl nichts als ein so zu sagen stylisirtes Mitarbeiten der Ehrengäste. Nichts hindert, die Handlung mit Anrufung irgend einer anderen Dreiheit zu begleiten. So führte Kaiser Wilhelm die drei Schläge auf den Grundstein des Niederwald-Denkmals mit den Worten: „Den Gefallenen zum Andenken, den Lebenden zur Anerkennung, den Nachkommenden zur Aneiferung".

Volksthümliche Grundstein-Reden aus alter Zeit scheinen nicht erhalten zu sein. Die in Sammlungen abgedruckten sind sämmlich flache, neuzeitliche Machwerke. Eine, allerdings auch neue, aber aus dem Volke hervorgegangene, welche vor nicht langer Zeit in Frankfurt gesprochen wurde, wendet das biblische Gleichniß auf den jüngsten Volkshelden, den Kaiser Wilhelm, auf welchen, als den Grundstein des Reiches, sich das ganze Volk zu einem gewaltigen Staatsgebäude aufbauen solle.

Bei Festigung des Schlußsteines, welcher nach dem Maurer-Sprichworte genetzt werden muß, werden die hierzu gleichfalls üblichen drei Schläge mit Reden begleitet, welche das Gepräge des Volksthümlichen tragen, aber wenig Bemerkenswerthes bieten. Die Verse: „Wer Gott dem Allerhöchsten traut, der hat auf keinen Sand gebaut", und „Wo Gott nicht giebt zum Bau sein' Gunst, da ist der Bauleut' Müh' umsunst" geben den Grundton dieser Reden.

Die Predigten der Zimmerleute, mit welchen sie die Aufsteckung des Kranzes oder des Straußes auf ein im Rohbau fertiges Gebäude begleiten, lassen sich, soweit sie volksthümlicher Art sind, nach zweierlei Gedankengängen scheiden, die wir den geistlichen und den weltlichen nennen möchten. Alle Handwerker sind bemüht, ihr hohes Alter aus der Schrift zu beweisen. Für die Bauhandwerker ist Gott der Weltenbaumeister; daß schon Adam sich nach dem Sündenfalle eine Hütte habe bauen müssen, gilt als sicher. Kain, Adam's Sohn, baute eine Stadt. Den Noah haben die Zimmerleute ausschließlich für sich, da er, wohl wissend, daß Wasser keine Balken hat, sich den schwimmenden Kasten aus Tannenholz baute. Für den verunglückten Ziegelbau des Babylonischen Thurmes sind wieder die Maurer verantwortlich. Die Steinmetzen behaupten, entgegen der Ueberlieferung, daß dort die ersten Hausteine versetzt wurden. Auch Moses ist ihr Kamerad, da er die Gesetztafeln aus gewachsenem Steine hieb. Die zerlegbare Stiftshütte, nach Mosis Angaben erbaut von Bezaleel sammt Ahaliab, war Zimmer-, Tapezierer- und Gießer-Arbeit. Als das bedeutendste Vorbild eines heiligen und vollkommenen Baues gilt Steinmetzen, Zimmerleuten und Bautischlern der Tempel Salomo's. Die biblische Beschreibung dieses Baues, den Adoniram leitete (welcher angeblich zuerst seine Arbeiter zunftmäßig ordnete), wurde allseitig durchdacht und ausgelegt und schien noch nach so vielen Jahrhunderten auf das Streben nachlebender Werkleute einen Abglanz von Heiligkeit zu werfen. Den Zimmerleuten ist ferner der heilige Joseph ein Zunftgenosse und Christus selbst ein

Digitized by Google

Bruder. Die Steinmetzen und Maurer verehren besonders den Evangelisten Johannes, der in seiner Offenbarung den Bau des neuen Jerusalems schildert.

Den auf die Zimmerleute entfallenden Theil der Legende nun behandelt die vielfach mündlich, aber auch im Drucke verbreitete Richtfestrede „vom ältesten Handwerke". An die Erzählung von Adam, Noah, Moses und Salomo schließt sich die an den Bauherrn gerichtete Frage, wie ihm der Bau gefalle, ferner fromme Wünsche für das Wohlergehen des Hauses und des Bauherrn, sowie ein Lebehoch.

Die weltliche zweite Art volksthümlicher Zimmermannsreden, gleichfalls noch fortlebend, ist in verschiedenen längeren und kürzeren, gemäßigten und derb lustigen Fassungen verbreitet. Am besten kennzeichnen wir sie durch Mittheilung einer der kürzeren: „Allhier bin ich aufgestiegen und geschritten, — Hätt' ich ein Pferd gehabt, so wär' ich hinaufgeritten: — Weil ich aber hab' kein Pferd, — So ist es nicht viel sagenswerth. — Das höchste Haupt, der Kaiser gut, — Den Gott erhalt in seiner Hut, — Ja, alle Fürsten, Grafen und Herren — Das ehrbare Zimmerhandwerk nicht können entbehren. — Ein Zimmergeselle bin ich genannt, — Ich reise Fürsten und Herren durch's Land, — Dasselbe mit Fleiß zu besehen, — Daß ich einmal möchte bestehen. — Wenn ich hätte aller Jungfrauen Gunst, — Und aller Meister ihre Kunst, — Und aller Künstler ihren Witz, — So wollt' ich ein Haus bauen auf eine Nadelspitz. — Weil ich aber dasselbe nicht thun kann, — So muß ich bauen auf einen guten Plan, — Wer da will bauen auf Gassen und Straßen, — Der muß einen Jeden können reden lassen. — Ich lieb', was fein ist, — Wenn's gleich nicht mein ist; — Wenn mir's gleich nicht werden kann, — Hab' ich doch Lust und Freude daran. — D'rauf trinket ein Gläselein Wein! — Kamerad, schenk' mir d'rauf ein's ein! — Bauherr! ich bring's euch aus Lieb' und Freud', — Nicht aus Haß oder großem Neid, — Sondern aus Lieb' und Freundlichkeit: — Auf unsers Kaisers seine Tapferkeit! — Auf seines Feindes Verderblichkeit! — Auf hiesiger Herren Gesundheit! — Und aller guten Freunde insgemein; — Die hier unten versammelt sein! — Jetzt trink' ich über euch Allen, — Gebt Acht! das Glück wird hinunterfallen, — Hinunter ist gar gefährlich, — Und Euch herauf beschwerlich. — Ich will mich jetzt ein's bedenken, — Und das Glas hinunterschwenken. — (Er wirft das geleerte Glas hinunter, daß es zerschellt.) — Durch Gottes Hülfe und seine Macht — Haben wir diesen Bau zu Stande gebracht. — D'rum thun wir dem lieben Gott danken, — Daß er keinen hat lassen wanken, — Daß keiner ist in's Unglück gekommen, — Und daß keiner kein' Schaden genommen! — Auch thun wir den lieben Gott bitten, — Er wolle uns ferner in Gnaden behüten, — Nun befehl' ich diesen Bau in Gottes Hand, — Dazu auch das ganze Vaterland. — Auch wünsch' ich daneben unserm Bauherrn im neuen Haus — Gute Nahrung von denen, die gehen ein und aus. — Und so wünsch' ich Allen insgesammt — Glück, Segen und Heil zu allem Stand. — Ich hätte mich bald hoch vermessen — Und der viel ehr- und tugendsamen Jungfrauen vergessen, — die uns diesen Kranz haben formirt — Und mit schöner Livrei geziert. — Ich dank' für alle [illegible] Livreien gut, — Die werden uns hübsch stehen auf'm Hut".

Digitized by Google

Die kunstmäßigen Richtfest-Reden knüpfen nach der frommen Richtung hin gern an den Weltbau, als Vorbild menschlichen Bauens an; nach der weltlichen Seite hin lösen sie wohl die Rede in viele einzelne Lebehochs auf allerlei hochstehende und geschätzte Persönlichkeiten auf.

Ueber Zimmerleute sowohl wie Maurer gehen im Volke zahlreiche Sprüche um, welche meist auf eine Neckerei hinauslaufen: „Zimmerleut' und Maurer sind die ärgsten Laurer. Mit Essen, Trinken und sich Besinnen, geht der halbe Tag von hinnen". Oder: „Behüt' uns Gott vor theurer Zeit, vor Maurer und vor Zimmerleut', denn wo die drei sich zusammenfinden, da fängt der Geldsack an zu schwinden." Der Werkmann übt Vergeltung, indem er den Neugierigen, der in sein Bereich kommt, nach Handwerksbrauch und Gewohnheit schnürt: „Mit Gunst und Erlaubniß schnürt man Kaiser, Könige und Fürsten, weil uns Zimmerleute thut dürsten nach Bier oder Branntwein, was dem Herrn mag gefällig sein. Mit Gunst!"

(Ztschrft. d. Arch.- u. Ing.-V. zu Hannover.)

Aus unserer technischen Mustersammlung.

(Mit Abbildung S. 132.)

Klapptisch von 1673 mit reicher Schnitzerei — Ritter St. Georg mit dem Drachen — aus Schotten. Stühle aus Stockstadt a. M.

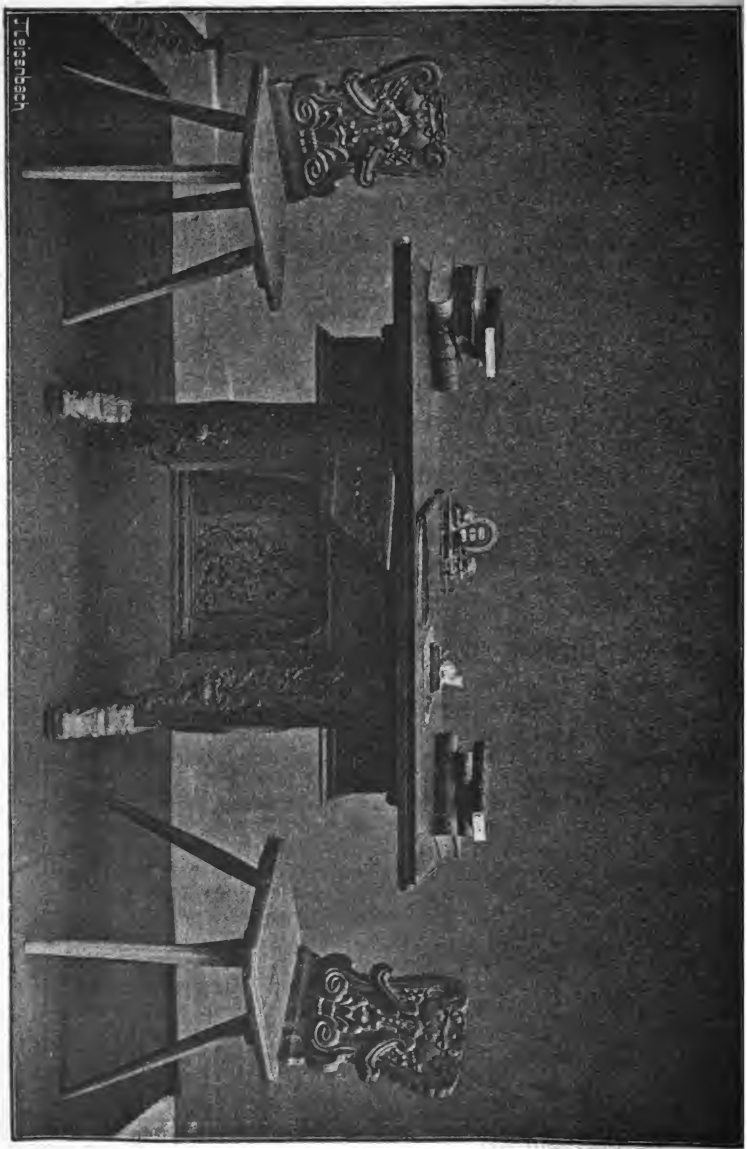
Herstellung großer Betonbetten unter Wasser.

Hierüber entnehmen wir einem Aufsatze von L. Brennecke in dem Centralblatt der Bauverwaltung das Nachstehende:

Für Betonbetten unter Wasser ist, wie bekannt, die Verwendung von Traßmörtel bequemer als diejenige von Cementmörtel, weil ersterer langsamer bindet, mithin einen innigeren Anschluß zweier nach einander geschütteter Lagen gewährleistet, und weil er weniger Schlamm absetzt. Letzteren Vorzug verdankt er seiner größeren Zähigkeit (namentlich wenn er mit Kalkbrei zubereitet wird), die es verhindert, daß er von dem Wasser während der Versenkung nicht so leicht aus den Betonsteinen ausgespült wird, als der kurze Mörtel aus Cement und Sand. Indessen kann man auch bei letzterem durch angemessene Vorsichtsmaßregeln das Ausspülen erheblich einschränken. Als solche Maßregeln haben sich namentlich die folgenden bewährt:

1. Beim Versenken in Trommeln oder Kästen muß man die Betonoberfläche durch ein Stück getheerte Leinwand bedecken, damit beim Eintauchen der Trommel in das Wasser und beim Wege derselben durch das Wasser die sich über der Trommel bildenden Wirbel die Betonoberfläche nicht angreifen können. Die getheerte Leinwand wird zweckmäßig mit der einen Längsseite an dem Betonkasten befestigt und an den übrigen Rändern durch Gewichte beschwert, sodaß sie beim Versenken nicht auftreibt.

Digitized by Google



Digitized by Google

2. Da ein Ausspülen des Mörtels desto leichter eintreten muß, je flüssiger derselbe ist, so soll man denselben den Betonsteinen (die vorher gewaschen sind) möglichst steif, also etwa in erdfeuchtem Zustande, beifügen.

3. Der Betonkasten muß eine Form haben, bei der die Entleerung möglichst wenig Bewegung ihres Inhaltes verursacht. Als solche ist besonders der Halbcylinder zu empfehlen, mit dem Gelenke zum Oeffnen in der Achse des Cylinders. Nimmt man Kästen von eckigem Querschnitt, so dürfen dieselben nicht hoch, sondern mehr flach gehalten werden.

4. Die Vorrichtung zum Oeffnen der Kästen muß so eingerichtet werden, daß sie unbedingt erst ausgerückt werden kann, wenn der Kasten unten aufsteht. Eine solche Einrichtung ist leicht dadurch zu erreichen, daß man die Ausrückung durch die Last der hängenden Betontrommel in Spannung treten läßt, sodaß eine dünne Schnur, mit welcher das Ausrücken bewirkt werden soll, reißen müßte, wenn der Arbeiter die Ausrückung ausführen wollte, bevor die Trommel auf dem Boden aufsteht. Auch kann die Vorrichtung leicht selbstthätig eingerichtet werden, sodaß das Ausrücken erfolgt, sobald der Kasten unten aufsteht.

5. Der Beton muß reichlich Mörtel enthalten. Gerade in dieser Beziehung wird oft fehlgegriffen. Ist die zugesetzte Mörtelmenge auch nur wenig geringer als nothwendig, um alle Hohlräume auszufüllen, so wird bereits bei der ersten Betonlage der Fall eintreten, daß der Mörtel nach unten sinkt und über sich eine dünne Schicht Steine ohne Mörtel zurückläßt. Schüttet man die zweite Betonlage, so fängt deren ganzer Mörtel an zu wandern, um auch die losen Steine der ersten Schicht auszufüllen. Auf diese Weise vergrößert sich die Menge der mörtellosen Steine mit jeder neuen Betonschicht; der Weg, den der Mörtel durchwandert, wird immer größer, und mit demselben wächst die Ausspülung und Schlammbildung. Auch in diesem Falle wird recht steifer Mörtel weniger leicht sinken, als solcher mit reichlichem Wasser.

Aus demselben Grunde ist es auch verwerflich, wie es wohl bisweilen gedankenlos empfohlen wird, zunächst eine Lage mörtelloser Steine in die Baugrube zu schütten, wenn etwas loser Schlamm in derselben sein sollte. Man beabsichtigt dabei, den Mörtel für die unterste Schicht zu sparen und denselben gleichsam durch den losen Schlamm zu ersetzen, der die Hohlräume zwischen den Steinen ausfüllen soll. Es wird aber offenbar der weiche Schlamm nicht widerstandsfähig genug sein, um das Niedersinken des Mörtels aus der ersten Betonschicht in die lose geschütteten Steine zu hindern, und damit tritt wieder die vorhin geschilderte schädliche Wanderung des Mörtels ein, welche sich — falls der Beton nicht überreichlich Mörtel enthält — durch die ganze Stärke der Schüttung fortsetzt. Das Richtige ist, den Schlamm durch eine recht mörtelreiche Schüttung bei Seite zu drängen und schließlich abzuschöpfen. Nur so erreicht man einen möglichst dichten Anschluß der Betonsohle an den Baugrund, während sich sehr leicht Wasseradern unter dem Betonbette bilden können, wenn die zu unterst geschütteten Steine ohne Mörtel nicht genügend durch Schlamm oder den Mörtel

Digitized by Google

der darüber liegenden Betonschicht ausgefüllt werden. Für Beton, der unter Wasser geschüttet werden soll, müßte die hinzuzusetzende Mörtelmenge stets so reichlich bemessen sein, daß auch die oberste Steinlage bei vorzunehmenden Proben noch voll im Mörtel läge.

Wenn man diese Bedingung erfüllen will, wird man allerdings erheblich mehr Mörtel verbrauchen, als in den Anschlägen gemeiniglich vorgesehen ist, und zwar wird der Verbrauch um so größer werden, je gleichmäßiger die Größe des Steinschlages ist. Die häufig in den Ausschreibungen auf Steinschlag für Beton zu findende Bestimmung, daß die Größe der einzelnen Stücke ein bestimmtes Maß nicht unterschreiten darf, ist daher in Bezug auf den Mörtelverbrauch entschieden unvortheilhaft. Richtiger wäre es, nur ein größtes Maß festzusetzen und, um zu verhindern, daß ausschließlich Grus geliefert werde, zu bestimmen, daß nur ein bestimmter Theil durch ein Sieb von bestimmter Weite fallen darf. Dadurch würde dem Steinschlaglieferer das Sieben und dem Bauherrn ein großer Theil Mörtel oder zum mindesten Mauersand gespart, ohne daß die Festigkeit des Betons vermindert würde.

Bei Beobachtung vorerwähnter Vorsichtsmaßregeln, die selbstverständlich auch für Traßmörtel zu empfehlen sind, wird man auch bei Anwendung von Cementmörtel erheblich weniger Schlamm erhalten.

Der zuerst erwähnte Vorzug des Traßbetons, infolge des langsameren Abbindens desselben einen innigeren Anschluß der auf einander folgenden Schichten zu ermöglichen, als bei Verwendung von Cementbeton, muß man bei letzterem dadurch einzubringen suchen, daß man die Schichten möglichst klein macht.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Büdingen. Sonntag den 23. Februar d. J. hielt Herr Dr. W. Sonne aus Darmstadt einen Vortrag über „Nahrungsmittel und Ernährung". Nachdem er zuerst die Zusammensetzung der wichtigsten Nahrungsmittel gegeben, führte er aus, welche Mengen von jedem Einzelnen zur Ernährung nothwendig sind, welche Veränderungen sie während des Verdauungsprozesses erleiden und in welcher Weise die Ernährung stattfindet. Am Schlusse theilte er noch einige Küchenzettel mit, aus denen ersichtlich war, in welcher Weise die Nahrungsmittel in auskömmlicher, schmackhafter und billiger Weise beschafft werden können. An den in Folge der Wahlaufregung nur schwach besuchten Vortrag schloß sich eine lebhafte Debatte, welche bewies, wie anregend der Vortragende auf die Erschienenen gewirkt hatte.

Der am 15. März Abends im Ortsgewerbverein gehaltene Vortrag des Gymnasiallehrer Herrn Dr. Kost von hier hatte zahlreiche Zuhörer angezogen, die den interessanten, durch viele Experimente unterstützten Ausführungen des Redners bis zum Schluß mit gespannter Aufmerksamkeit folgten. Durch seine Versuche zeigte der Vortragende zunächst das Vorhandensein der Centrifugalkraft, dann wie deren Stärke bestimmt wird, ferner wie und auf welchen Principien die Centrifugal- — gebläse, — pumpen, — trockenmaschinen, — separatoren, — selbstthätige Maschinenregulirung u. s. w. construirt sind und führte alle diese Maschinen in ihren einfachsten Formen vor. Zuletzt zeigte er noch durch zwei Versuche, in welcher Weise die Centrifugalkraft die Abplattung der Erde an ihren Polen verursacht und wie sie auf die Bewegungen der Planeten um die Sonne wirkt. Alle diese Versuche wurden durch theoretische Auseinandersetzungen in der klarsten Weise erläutert und es wurde mehrfach darauf hingewiesen, daß alle diesen Anwendungen zu Grunde liegenden Gesetze durch rein wissenschaftliche Arbeiten erforscht wurden, ehe die praktische Anwendung erfolgen konnte. Am Schlusse des Vortrags bewies die Versammlung ihren Dank durch lebhaften Beifall.

Digitized by Google

Darmstadt. Vor einer aus einigen 50 Personen bestehenden Zuhörerschaft trug am 14. März d. J. Herr Professor von Willmann von der Technischen Hochschule über: „Darmstadts Straßenplan und seine Entwickelung" vor. Der Vortrag, dessen Gegenstand schon ein großes lokales Interesse hatte, gestaltete sich durch die tüchtige Art und Weise, in welcher der Vortragende seinen Stoff, unterstützt durch zahlreiche Karten und Reproduktionen solcher aus den verschiedenen Entwickelungsperioden der Stadt, zu behandeln wußte, zu einem doppelt anziehenden. In großen Zügen gab Redner zunächst ein Bild der allmähligen Entwickelung der Stadt von der Zeit der ersten Ortsniederlassung, die nach Riegers und Wörners Annahme um das 5. Jahrhundert durch Franken (Chatten) unter ihrem Führer Darmund erfolgte, bis zur neuen Periode unter dem Landgrafen Ludwig X., dem nachmaligen Großherzog Ludwig I. (1790—1830), unter dem 1807 die Mauern und Thore der Neustadt fielen und die Stadt, einer dreifachen Vermehrung der Bevölkerung entsprechend, auch räumlich bedeutend wuchs, bis endlich zur neuesten Zeit, die uns den weiteren Ausbau des Straßennetzes, den Abbruch der sog. Insel, den beginnenden Ausbau des südöstlichen Viertels u. a. m. gebracht hat.

Nach dieser historischen Darlegung wandte sich Redner mehr der praktischen Seite des Themas zu. Schon unter dem Landgrafen Ludwig IX. (1768—90) fing man an, hie und da außerhalb des Weichbildes der Stadt regellos Wohnhäuser zu errichten, und diese Art dorfartiger Bebauung hat sich, besonders im nordöstlichen und südlichen Viertel, bis zur neueren Zeit fortgesetzt. Es fehlte eben an der rechtzeitigen Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Erweiterung der Stadt auch nach der Ost- und Südseite. 1874 wurde dann ein Plan hergestellt, der, 1887 revidirt, noch heute gültig ist. Seine Mängel sind im Wesentlichen, daß er mehr auf die größtmögliche Ausnutzung der Grundstücke als auf schöne Gestaltung der Straßenzüge in Anpassung an das Terrain Rücksicht nimmt, daß die nach den umliegenden Ortschaften laufenden Straßen nicht zweckmäßig in das Straßennetz eingeführt sind und daß endlich die Straßen mit zu großen Steigungen, theils mit verlorenem Gefälle, also Wellenlinien bildend, angelegt erscheinen. Dazu kommt, namentlich im südöstlichen Viertel, dem früheren Bessungen, die Herstellung zu kleiner, dem Terrain zu wenig angepaßter Baublöcke dergestalt, daß, wenn das genannte Viertel nach dem Plane zur Ausführung käme, dies von den nachtheiligsten Folgen für unsere Stadt sein werde. Nach alledem spricht sich Redner in seinem Schlußworte für eine alsbaldige nochmalige Revision unseres Bebauungsplanes, unter weitergehender Berücksichtigung der Altstadt als seither, aus.

Ueber die demnächstige Gestaltung des südöstlichen Viertels entspann sich eine circa einstündige, recht animirte Diskussion, in der mehrfach darauf aufmerksam gemacht wurde, daß die Gestaltung desselben als Villenquartiers mit dem vorhandenen Plane sich wohl kaum werde verbinden lassen, indeß man zunächst davon Abstand nahm, seitens des Vereins Schritte zu thun.

Zwei im Fragekasten des Vereins eingelaufene Fragen gewerblicher Natur lauteten: 1) Kann ein Meister seinen kontraktlich gebundenen Lehrling, dessen Angehörige in's Ausland reisen, schon jetzt entlassen und hat der Meister alsdann Anspruch auf Entschädigung? 2) Müssen Lehrverträge gestempelt sein, um gesetzliche Gültigkeit zu erlangen und welcher Stempel ist, wenn kein Lehrgeld oder bis zu 500 Mark bezahlt wird, zu verwenden? Auf die erstere entgegnete der Vorsitzende, Herr Dr. Schröder, daß nach § 132 der Reichsgewerbeordnung ein Entschädigungsanspruch des Meisters nur zulässig, wenn ein schriftlicher Lehrvertrag mit Festsetzung der Art und Höhe der Entschädigung vorhanden sei. Zur zweiten Frage wurde von Herrn Schröder bemerkt, daß alle Verträge, also auch die Lehrverträge, keiner Abstempelung mehr bedürfen; komme der Vertrag zur Präsentirung bei Gericht, so sei ein Stempel und zwar ein einfacher von 20 Pfg., ohne Rücksicht auf den im Vertrage erwähnten Werthbetrag, zu verwenden. Dr. B.

Groß-Gerau. Am 15. März sprach Herr Professor Dr. Lincke über „die Förderung des Lehrlingswesens, insbesondere der Gesellenprüfungen" vor etwa 50 Zuhörern. Der Vortrag wurde mit Beifall aufgenommen und führte zum Beschluß, den Vorstand des Ortsgewerbevereins zu beauftragen, die nothwendigen Vorarbeiten vorzunehmen und der nächsten Generalversammlung die Frage zur Beschlußfassung vorzulegen: „Gesellenprüfungen im Sinne der Vorschläge Großh. Centralstelle auch in Groß-Gerau einzuführen." K.

Friedberg. Dienstag den 18. März d. J. fand mit dem Schlusse der erweiterten Handwerkerschule, welche im Laufe des Winters von 24 Schülern besucht

Digitized by Google

war, eine Prüfung statt, wobei der Hauptlehrer Herr Architekt Hartig die von ihm während des Wintersemesters gelehrten Fächer: Geometrie, darstellende Geometrie, Rechnen und Baumaterialienkunde, und Herr Lehrer Strauch in Naturlehre prüfte. Diese Prüfungen verliefen recht gut. Für die übrigen Fächer als Buchführung, Geometrie u. s. w. gaben die aufgelegten Hefte Zeugniß; Formenlehre, Freihand-, Kunstgewerbliches und Fachzeichnen sowie Modelliren waren veranschaulicht durch die ausgestellten Zeichnungen und Modelle, unter welchen namentlich die Zeichnungen nach Gips sehr beachtenswerth waren. Auch die Arbeiten der Sonntagszeichenschüler waren gleichzeitig ausgestellt und gaben ein Bild des geometrischen und des Freihandzeichnens der 1. Klasse (Lehrer Herr Philipps, bezw. Herr Kredel), sowie des Freihand-, Fach- und kunstgewerblichen Zeichnens der durch Herrn Hartig geführten 2. Klasse und der im Fachzeichnen durch Herrn Stadtbaumeister Zörb unterrichteten 3. Klasse.

Der Präsident der Centralstelle, welcher bei der Prüfung anwesend war, unterzog die ausgestellten Schülerarbeiten einer genauen Durchsicht. Auch die Herren Bürgermeister Steinhäuser, Schulrath Schmidt, Rendant Weigel und noch mehrere Freunde und Mitglieder des Vereins wohnten der Prüfung bei und besichtigten die ausgestellten Zeichnungen, Modelle und Hefte. Zum Schluß der Prüfung richtete der Vorsitzende des Ortsgewerbvereins, Herr Hofdekorationsmaler Hieronimus, einige beherzigende Worte an die Schüler und verlieh dem Besten derselben K. Ferber aus Friedberg das Ehrenzeugniß und dem Schüler Zimmer aus Ober-Mörlen als Prämie für Fleiß und gute Leistung eine kleine Geldgabe.

Am selben Tage, Abends, fand in Gegenwart vieler Lehrer, Mitglieder und Freunde des Gewerbvereins die Prüfung der Handwerker-Abendschule durch die Herren Architekt Hartig und Lehrer Reinheimer statt. Die aufgelegten Hefte ließen die Thätigkeit der Lehrer und der Schüler in Buchführung, Rechnen und Geometrie erkennen. Mit einigen an die Schüler gerichteten ermahnenden Worten und Vertheilung zweier Geldprämien an die Schüler Engel und Geißler, sowie Dankesworten an die Erschienenen für ihr bekundetes Interesse, schloß der Vorsitzende die Prüfung.

Büdingen. Am 20. März, Nachmittags 2 Uhr, fand in dem Rathhaussaale dahier als Schluß des diesjährigen Wintercursus die Prüfung der Schüler unserer erweiterten Handwerkerschule statt. Von Seiten der Großherzoglichen Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbeverein war Generalsekretär Dr. Hesse hierzu erschienen. Die Prüfung, mit welcher eine Ausstellung von Zeichnungen verbunden war, erstreckte sich auf Physik, darstellende Geometrie, Verfassungskunde, Baumaterialienkunde, Deutsche Sprache und Buchführung, sowie Arithmetik; der Verlauf derselben war ein im Allgemeinen recht befriedigender. Der Unterricht der Tagesschule hatte am 4. November v. J. mit 21 Schülern begonnen, welche Zahl auf 26 stieg. Besonderen Werth wurde auf die Lösung praktischer, die einzelnen Gewerbe berücksichtigender Aufgaben in der Planimetrie, Stereometrie und darstellenden Geometrie gelegt, auch fanden durch die älteren Schüler eine Anzahl Aufnahmen nach der Natur statt.

Zu Anfang des neuen Jahres machte sich infolge Auftretens der Influenza ein unregelmäßiger Schulbesuch bemerkbar und konnte während dieser Zeit die Anstalt nur als ein offener Zeichensaal angesehen werden. Im Uebrigen haben die Tagesschüler fleißig gearbeitet und ein ernstes Streben an den Tag gelegt, auch kann das Betragen derselben im Allgemeinen als befriedigend bezeichnet werden.

Weniger günstige Erfahrungen sind in Bezug auf Fleiß mit den Abendschülern gemacht worden, auch konnten bei den Vorkenntnissen der Mehrzahl derselben nur langsame Fortschritte gemacht werden. Die Abendschule war gleichfalls am 18. November v. J. eröffnet worden und wurde während des Wintersemesters von 18 Schülern ziemlich regelmäßig besucht.

Die Sonntagszeichenschule wurde von 36 Schülern besucht; naturgemäß blieben die Leistungen derselben hinter denen der Tagesschule zurück.

Nach einer Ansprache des Generalsecretärs, sowie des Vorstandes des Ortsgewerbevereins, Herrn Fabrikant O. Schäfer, übergab der letztere einem jeden Schüler noch eine kurze Abhandlung über die Frage: „Was hat der deutsche Arbeiter schon heute zu thun, um seine Ansprüche an Invaliditäts- und Altersversicherungs-Rente für sich und seine Familie sicher zu stellen."

Mit der Vertheilung der Zeugnisse wurde hierauf die öffentliche Prüfung und mit ihr der Winterunterricht der erweiterten Handwerkerschule geschlossen.

Digitized by Google

Homberg a. d. O. Einen sehr gut besuchten Vortrag von großer Wichtigkeit hielt am 23. März Herr Universitäts-Amtmann Dr. Dietz aus Gießen aus Veranlassung des hiesigen Gewerbvereins über Bauvorschriften. Auf die Bauordnungen, welche schon zu Ende des vorigen und in diesem Jahrhundert gegeben worden waren, zurückgehend, zeigte er, daß dies eigentlich nur Polizeivorschriften waren, daß sich aber nach und nach das Bedürfniß nach einer Bauordnung, die nicht allein in polizeilicher, sondern auch in gesundheitlicher Beziehung von Wichtigkeit sei, herausgestellt hätte. In diesem Sinne sei die Bauordnung vom 30. April 1881 gegeben und im Jahre 1882 mit Zusätzen, welche Härten derselben beseitigen sollten, versehen worden. Den Inhalt dieser beiden Bauordnungen führte Redner in 1½stündigem Vortrage aus, dem sich eine lebhafte Erörterung anschloß, in welcher Redner Gelegenheit fand, über einige vorgekommene Fälle Auskunft zu ertheilen. Dr. P.

Babenhausen. Durch die hier im Laufe des Winters so zahlreich aufgetretenen Erkrankungsfälle an Influenza ꝛc. sah sich der Verein veranlaßt, zum Abhalten von Vorträgen einen späteren Zeitraum zu wählen als dies anfangs beabsichtigt war, so daß an Stelle der vorgesehenen 6 Vorträge sich die Zahl zwischen 2 und 4 bewegen wird.

Den ersten Vortrag hielt Herr A. Staab von Groß-Umstadt am 9. März über die Sonne. Der Vortragende verstand es die über 50 Personen zählende Versammlung in nicht erwarteter Weise zu fesseln und erntete am Schlusse reichlichsten Beifall.

Der zweite Vortrag fand am 16. März statt und trat hier als Vortragender Herr Universitätsamtmann Dr. Dietz von Gießen mit dem Thema: „Invaliditäts- und Altersversicherungsrente" auf. Trotz der bekannten Redegewandtheit sowohl, als des dermaligen allgemeinen Interesses an diesem Abschnitt der socialen Gesetzgebung konnte es allem Anschein nach sich ein großer Theil der Bevölkerung Babenhausens und seiner nächsten Umgebung nicht versagen, einen Spaziergang bei herrlichstem Sonnenschein zu unternehmen, so daß dieser Vortrag, der an Klarheit und Ausführlichkeit Nichts zu wünschen übrig ließ, nur von circa 30 Personen besucht war. Am Schlusse wurde dem Vortragenden allgemein wohlverdiente Anerkennung zu Theil. Sch.

Darmstadt. In der elften, zugleich letzten Versammlung des Winterhalbjahres 1889/90 am 21. März hielt Herr Generalsecretär Dr. Hesse einen Vortrag über das Submissionswesen. Nach Erwähnung einiger für die Geschichte des Submissionswesens im Allgemeinen wichtiger Facta, wurde eine gedrängte Darstellung der Geschichte des Submissionsverfahrens in einzelnen deutschen Staaten, wie Preußen, Baden, Württemberg, Bayern und Hessen, sowie (andeutungsweise) Oesterreich gegeben. Für das hier besonders interessirende Hessen kommt zunächst das Bauregulativ von 1823 in Betracht. Anläßlich eines Antrages des Wormser Ortsgewerbvereins beim Landesgewerbverein im Jahre 1860 auf die Untersuchung nach der für Handwerkerstand und Allgemeinheit zweckmäßigsten Art der Arbeitsvergebung beschäftigte sich Großh. Centralstelle für die Gewerbe mit der Frage und wurde damals von einem sachverständigen Ausschuß-Mitgliede ein Gutachten erstattet, das die Submission für gewisse Fälle, nicht durchweg, empfiehlt u. s. w. An eine 1877 von der bautechnischen Abtheilung des Ministeriums der Finanzen gegebene Verfügung hinsichtlich des Verfahrens der beschränkten Submission knüpften sich Erwägungen, die zu dem (heute noch in seinen Hauptbestimmungen gültigen) Erlasse vom 22. Mai 1880 führten. Drei Jahre später stellte der hiesige Ortsgewerbverein und Handelsverein in gemeinschaftlicher Besprechung der Frage eine Reihe von „Wünschen" auf, die der Centralstelle übermittelt, von einer Kommission durchberathen, auch der damaligen Generalversammlung des Landesgewerbvereins zu Worms vorgelegt wurden, bezüglich deren sich das Finanzministerium gutächtlich äußerte und Rückäußerungen der Kommission und des Landesgewerbvereins erfolgte. Bei der 1885er Entquête über die Lage des Kleingewerbes wurde in 29 Gutachten des Submissionsverfahrens gedacht und dessen Neuregelung bei uns — in unserem Nachbarstaate Preußen hat bekanntlich eine solche durch die Erlasse vom 17. Juni 1885 und 23. Januar 1886 in befriedigender Weise stattgefunden — empfohlen.

Nach Durchsprechung der wichtigsten Bestimmungen des Verdingungswesens, gab Redner sechs dementsprechend von ihm formulirten Anträge bekannt, die bereits von einer Kommission des Landesgewerbvereins zur allgemeinen Annahme

Digitized by Google

gekommen und bezüglich deren die Centralstelle Bericht an das Ministerium des Innern erstattet hat. Dieselben lauten:

1) Es ist auf die Neuregelung des Submissionswesens in Hessen auf Grund der preußischen Bestimmungen und mit Berücksichtigung einzelner Abänderungsvorschläge hinzuwirken. 2) Zur Durchführung dieser Neuregelung muß den betheiligten Behörden die nöthige Erweiterung der Befugnisse, die Bewilligung der nöthigen Zeit und Arbeitskraft, sowie entsprechende Bemessung der Verantwortlichkeit gewährt werden. 3) Um eine richtige Veranschlagung und Beurtheilung von Lieferungen und Leistungen zu erhalten, empfiehlt es sich die periodische Aufstellung von Preistabellen, die Veröffentlichung der Ergebnisse und Kosten selten vorkommender Ausführungen, sowie die Schaffung einer Materialprüfungs-Station zu fördern. 4) Im Interesse der Gewerbtreibenden sollen größere Arbeiten auch im „Gewerbeblatt für das Großherzogthum Hessen" zur Ausschreibung gelangen. 5) Für einzelne Gruppen häufig vorkommender Arbeiten empfiehlt es sich, nach württembergischem Vorbild, allgemeine Vertragsbedingungen unter Zuziehung von Vertretern der betr. Gewerbe aufzustellen und von Zeit zu Zeit öffentlich bekannt zu machen. 6) Nach erfolgter Neuregelung erhalten diese Bestimmungen in Hessen allgemeine Gültigkeit.

Reicher Beifall und Dank wurde dem Redner für seinen von völliger Beherrschung des Stoffes zeugenden, sehr lehrreichen Vortrag gespendet, dem eine Besprechung folgte. Bezüglich der Sommer-Ausflüge, deren Berathung u. a. zur Tagesordnung stattfand, setzte man den ersten zur Besichtigung des Palaisbaues Sr. Gr. H. des Prinzen Wilhelm auf der Rosenhöhe und der Gebr. Wiener'schen Brauerei auf Montag den 21. April fest. Als Zielpunkte weiterer Ausflüge sind beabsichtigt: Worms, Bad-Nauheim, Neunkirchen im Odenwald (Familien-Ausflug), Kranichstein und Messeler Werke, Heppenheim (gelegentlich der Generalversammlung des Landesgewerbvereins), Mainz, Bessungen—Eberstadt. Nähere Auswahl und Festsetzung bleibt der Kommission vorbehalten. Die Versammlung schloß nicht, ohne der vielfachen Verdienste des Vereinsvorsitzenden, Herrn Dr. Schröder, voll anerkennend gedacht zu haben. Dr. B.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 19, L. 5668. Balkenträger für Brücken; Th. Landsberg, ordentlicher Professor der Ingenieurwissenschaften an der Technischen Hochschule in Darmstadt. — Kl. 44, S. 5051. Neuerung an Münzensortirern für selbstthätige Verkaufsapparate; P. Simons in Darmstadt, Wilhelmstraße 20. — Kl. 64, L. 5873. Neuerung an Flaschenverkapselungsmaschinen; Zusatz zum Patente Nr. 42300; G. Lorenz und Wilhelm Blöcher in Rüsselsheim a. Main.

Ausstellungen. In den Tagen vom 28. April bis 5. Mai d. J. findet zu Berlin in dem Ausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof eine allgemeine Gartenbau-Ausstellung statt. Dieselbe wird insofern eine weitere Ausdehnung erhalten, als beabsichtigt ist, die Verbindung der Architektur mit dem Gartenbau mehr als bisher geschehen, zur Darstellung zu bringen und dem Publikum: gute Muster zur Verschönerung des Wohnhauses, der Villa, des Fensters 2c. zu bieten. Der Ausschuß, dem das regste Interesse der betheiligten Fachmänner dabei zur Seite steht, hofft auf diese Weise wesentliche Erweiterungen auf dem Gebiete der Gartenbau-Ausstellungen zu geben, die sicherlich für den Gartenbau selbst von erheblichem Nutzen sein werden. Die hierfür bestimmte decorative Abtheilung soll z. B. umfassen die glänzende Decoration eines Festsaales, decorative Ausschmückung von Wohnräumen, Ausschmückung eines Raumes im Hause für eine Trauung, eine Taufe u. dergl. Ferner Ausschmückung von Säulenbalkons, Freitreppen, Veranden, billige Einfriedigungen und decorative Gitter, zweckmäßige Blumenbretter, Laubengänge, Fontainen, Gartensculpturen, heizbare Blumenfenster, Tafeldecorationen, Blumenkörbe, Tafelaufsätze, Blumentische u. a. m. Außer einem Ehrenpreis Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich stehen noch eine große Reihe anderer Preise zur Verfügung.

Preis-Ausschreiben. Die in München erscheinende Fachzeitschrift „Der Deutsche Steinbildhauer", amtliches Organ des Verbandes deutscher Steinmetz-

Digitized by Google

Geschäfte, erläßt soeben ein Preisausschreiben für Original-Entwürfe von Grab-Denkmälern. Ausgesetzt sind 6 Preise im Gesammtbetrage von 450 Mark. Die Entwürfe sind bis 15. Mai l. J. an Eduard Pohl's Verlag in München einzusenden; die Entscheidung des Preisgerichts wird am 1. Juli veröffentlicht.

Säurefreies concentrirtes Löth- und Verzinnungswasser. Ein gutes Löth- und Verzinnungswasser muß vor allen Dingen beim Löthen und Verzinnen einen gleichmäßigen raschen Fluß bewirken. Dieser Bedingung entspricht das aus festem oder pulverisirtem Chlorzink hergestellte deßhalb nicht, weil sich in ihm flockige Niederschläge bilden, die sich als weißer Brei zu Boden setzen und später durch Eisen sogar roth werden. Wo sich dieser Niederschlag an die zu verzinnenden Gegenstände festsetzt, da verzinnen die letzteren schlechter und zeigen später Rostflecken. Will man dem Schaden einigermaßen abhelfen, so muß man die Gegenstände, welche verzinnt werden sollen, lange in dem flüssigen Zinn lassen. Das kostet aber Zeit und Zinn. Wir haben bereits im Jahrgang 1887 S. 264 auf das mit wesentlicher Unterstützung der Großh. chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe bereitete säurefreie concentrirte Löth- und Verzinnungswasser hingewiesen, welches von Carl Zimmer zu Langen hergestellt wird und dessen Gebrauch diese Uebelstände abstellt. Dasselbe bleibt stets klar und frei von Niederschlägen jeglicher Art, bewirkt deßhalb einen raschen, sehr gleichmäßigen Fluß. Wir fügen hinzu, daß dieses Löthwasser nicht nur in den bedeutendsten Metallwaarenfabriken des In- und Auslandes, sondern auch in der Fachpresse zahlreiche Anerkennung gefunden hat.

Verkehrswesen. Vom 1. April ab sind Briefe mit Werthangabe bis zum Meistbetrage von 8000 Mark im Verkehr mit der Deutschen Post-Agentur in Shanghei (China) zugelassen. Die Taxe setzt sich zusammen aus dem Porto und der festen Gebühr für einen Einschreibbrief von gleichem Gewicht, sowie aus einer Versicherungsgebühr von 28 Pf. für je 160 Mark.

Von jetzt ab können Postpackete ohne Werthangabe im Gewicht bis 3 kg nach dem Oranje-Freistaat und nach der Südafrikanischen Republik (Transvaal) versandt werden. Ueber die Taxen und Versendungsbedingungen ertheilen die Postanstalten auf Verlangen Auskunft.

Literatur.

Die **„Dekorativen Vorbilder"** für Zeichner, Maler, graphische Künstler, Architekten u. s. w. (Verlag von Jul. Hoffmann in Stuttgart) schreiten rüstig vorwärts. Dieses verdienstvolle Werk, welches in jedem Monatsheft (à 1 Mark) fünf, meist farbige Tafeln bringt, bildet eine Sammlung künstlerischer Vorlagen, welche dem gewerblichen Zeichner die mannigfaltigsten Anhaltspunkte und Motive zur Benützung darbieten und ihn zu neuen Schöpfungen anregen. Auch den zahlreichen kunstliebenden und kunstfertigen Dilettanten, welche ihre freie Zeit gern mit Zeichnen und Malen ausfüllen, bietet dasselbe einen reichen Schatz anmuthiger Vorbilder und Detailzeichnungen, welche sich zur Ausschmückung der verschiedensten Gebrauchsgegenstände verwenden lassen. Die uns vorliegenden Hefte 3—10 enthalten eine sehr abwechslungsreiche Auswahl von figürlichen Darstellungen, kunstgewerblichen Verzierungen, dekorativen Thier- und Pflanzen-Typen, Allegorien, Gewerbe-Wappen u. s. w., welche zum Theil in einfachem Schwarz- und Tondruck, zumeist aber in prächtigem Farbendruck ausgeführt sind. Es dürfte wohl kaum eine gewerbliche Werkstatt geben, welche nicht aus den „Dekorativen Vorbildern" Nutzen ziehen könnte; aber auch im Familienkreise werden dieselben vielfach Freude bereiten und zu allerlei kunstsinnigen Handarbeiten erwünschten Anlaß geben.

Von dem **Journal für moderne Möbel** (Renaissancestil), herausgegeben von praktischen Fachmännern, das im Verlag von W. Kohlhammer in Stuttgart erscheint, liegt uns heute das 6. Heft der VI. Abtheilung vor. (Preis jedes Heftes 1 Mark 50 Pf.) Verschiedenen an die Verlagshandlung gerichteten Wünschen nachkommend, bietet dieselbe in diesem Heft eine vollständige Laden- und Comptoireinrichtung (Warenkasten, Ladentisch mit Schreibpult, großer Stehschreibpult, Kopiertisch), sowie Kleiderschrank und Sessel mit genauen Detailzeichnungen zu sämmtlichen Vorlagen und Preisberechnungen für Ausführung in Eichen- und Tannen- beziehungsweise Nußbaumholz. Die Vorlagen sind einfach und schön. Ende Januar hat

Digitized by Google

eine neue Abtheilung (zu 6 Heften) begonnen, die im Lauf d. J. vollständig vorliegen wird; wir können das Abonnement auf dieselbe allen Interessenten warm empfehlen.

Anzeigen.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.

Werkzeug-Gußstahl, Stahlfaçonguß

und *schmiedbaren Eisenguß* bester Qualität:

Schmiede-Stücke in Stahl und Eisen, Fraiser, Scheiben, Matrizen ꝛc.

Schweißbarer Gußstahl, Raffinirstahl, Special-Stahl für hartes Gestein.

Magnet-Stahl, Werkzeuge, vorzüglichster Qualität, **federharten Patent-Stahl-Draht, Silberstahl.**

Fachblatt für Innen-Dekoration

Höchst interessant u. lehrreich für Alle, die mit **Ausschmückung u. Einrichtung d. Wohnräume** zu thun haben. **Unentbehrlich f. Architekten, Dekorateure, bessere Private u. Fachleute d. gesammt. Dekorationsfaches.** — Vierteljährl. Mk. 2.50. Probenummer durch jede Buchhandlung od. direkt v. Verl. **Alexander Koch, Darmstadt** kostenfrei erhältlich.

Hobelbänke nebst Bankhaken

ohne Kasteneinrichtung.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim

	140	170	200	230	260 cm lang	
mit gewöhnl. Vorderz.	ℳ 36	38	40	44	48	p. Stck.
„ französisch. „	„ 38	40	42	46	50	„ „

ℳ 1.—. für Verpackung mehr.

Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 16. April 1890.

Inhalt: Die Zukunft der Druckluft. — Nachrichten von der Großherzoglichen chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe. — Zu unserer Abbildung. (Mit Abbildung.) — Aus den Ortsgewerbvereinen. Lauterbach. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Tunnelbauten in Deutschland. Vom Ulmer Münster. — Literatur. Die mechanische Tischlerwerkstätte. Vollständiges Handbuch für Sattler, Riemer und Täschner. Die deutsche Wurstfabrikation. — Anzeigen.

Die Zukunft der Druckluft.

(Compagnie de l'air comprimé Système Popp.)

Seit langer Zeit war neben Wasser und Dampf, zu denen sich seit einigen Jahren Gas und Elektricität gesellt haben, die Luft in verdichtetem Zustande als Mittel der Krafterzeugung in Gebrauch, aber nur in Bergwerksanlagen und beim Tunnelbau und mit wenig günstigen Ergebnissen, da der Wirkungsgrad ein sehr geringer (1/3) war und die Kaltluft beim Auspuff aus der Maschine zu störender Eisbildung führte. Dem Wiener Ingenieur, Herrn Viktor Popp, ist es durch ein gerade in seiner Einfachheit geniales System gelungen, die Druckluft in den Dienst der Kraftversorgung von Städten zu stellen; seine Anlage in Paris hat in wenigen Jahren eine maßgebende Bedeutung für den Gewerbebetrieb im großen wie im kleinen, für die Beleuchtung, ja man kann sagen, für das gesammte Leben der Großstadt gewonnen. Andere Städte sind bereits nachgefolgt, weitere werden folgen. Wie bekannt, hat sich auch in Süddeutschland ein Consortium von Technikern und Kapitalisten gebildet und in Berlin will eine große Bank eine Gesellschaft unterstützen zur Einführung des Systems Popp. Es dürfte daher gewiß an der Zeit sein, daß die öffentliche Meinung sich eingehend mit einer Angelegenheit beschäftigt, welcher für die Entwickelung unserer Gemeinwesen von sachverständiger Seite allgemein eine große Bedeutung beigemessen wird. In den folgenden Zeilen versuchen wir, einen Abriß von der Rolle zu geben, welche die Druckluft bereits jetzt in dem

Digitized by Google

Haushalte von Paris spielt; wir stützen uns dabei auf die Ausführungen des Professors Riedler zu Berlin, welcher die Anlagen und Wirkungen der Druckluft nach System Popp zu Anfang dieses Jahres in Paris gründlich studirt hat.

Im Februar dieses Jahres war in der Rue Fargeau in Belleville, am östlichen Ende von Paris, diese Centralstation, wo durch 6 Dampfmaschinen in jeder Minute 300 cbm Luft auf 6 Atmosphären Ueberdruck verdichtet wurden. Sinnreiche Vorrichtungen gestatten nicht nur die ununterbrochene Fortleitung der Druckluft, sondern auch deren Aufspeicherung in großer Menge für die Stunden besonders starken Verbrauchs, z. B. am späten Nachmittag, wo Gewerbebetrieb und Lichterzeugung zusammen die gelieferte Kraft in Anspruch nehmen. Von der Centralstelle aus wird in einer 7 km langen Hauptleitung, von 30 cm Rohrweite, die komprimirte Luft durch Paris geführt, und zwar unterirdisch in den musterhaft eingerichteten großen Kanälen, die zugleich auch Gas-, Wasser-, Telephon- und Telegraphenleitungen bergen — ein Umstand, der freilich so günstig wie in der französischen Hauptstadt kaum in einer anderen Stadt des Continentes liegt. Von der Hauptleitung zweigen sich dann die Röhren in die Straßen und die Häuser ab, bis in die feinsten Verästelungen von nur 2—3 mm Dicke.

Die Verwendung der Druckluft ist eine außerordentlich mannigfaltige. Zuerst durch unmittelbare Ausnützung der Luftpressung. Sie treibt über 8000 pneumatische Uhren in allen Theilen der Stadt und dieser ganze Betrieb erfolgt vollkommen selbstthätig, erfordert nur das zeitweilige Stellen der Kontrolleuhren und geht musterhaft von Statten. Mehrere der größten Banken verwenden die Druckluft in den Rohrposten ihrer Instituten; der „Crédit Lyonnais“ treibt durch Luft in großen viereckigen Röhren auf Wagen die Depotkoffer von den feuersicheren Kassegewölben in die Bureaus hinauf. Immer weitere Ausdehnung gewinnt das Fortdrücken von Flüssigkeiten, Bier und Wein, aus den Kellern direkt in die Restaurants oder in die Versandfässer. Ebenso verdrängt die billige Druckluft das 20mal so theuere Wasser bei den Aufzügen in Gasthöfen und Geschäftshäusern, und zwar ohne daß Aenderungen in den bestehenden Einrichtungen nöthig sind. Ein spekulativer Arzt hat bereits Anstalten getroffen, Lungen- und Ohrenleidende in verdichteter Luft zu behandeln; er ließ zu diesem Zwecke elegant ausgestattete Kabinen für pneumatische Bäder einrichten. „So klein — sagt Riedler — im einzelnen die unmittelbare Verwendung der Druckluft auch sein mag, d. h. so kleine einzelne Betriebe die bezüglichen Einrichtungen auch betreffen, so ist doch kein Zweifel, daß diese Verwendung der Druckluft eine große Zukunft hat, weil in gleich einfacher Weise überhaupt keine andere Kraftübertragung möglich ist.“

Weit vielgestaltiger ist in Paris die Ausnützung der Druckluft für Maschinenbetrieb. Die Ausnützung erfolgt in ganz gewöhnlichen Maschinen, die sich in ihrer Construction und Verwendungsweise von Dampfmaschinen nicht unterscheiden. Der Unterschied liegt eben nur darin, daß der Kolben der Maschine nicht durch Dampf, sondern durch Druckluft betrieben wird. Bei sehr vielen Einrichtungen sind überhaupt keine neuen eigentlichen Luftmaschinen aufgestellt worden, sondern alte vorhandene Dampfmaschinen, die früher von Dampfkesseln gespeist

Digitized by Google

wurden, werden jetzt mit Druckluft getrieben. Die betreffenden Maschinen sind in verschiedenartigster Weise aufgestellt und in äußerst beschränkten Räumlichkeiten oft in unglaublicher Weise angebracht. Große Luftmaschinen für den Betrieb von Beleuchtungsanlagen sind in den engsten Kellern und Gängen, Betriebsmaschinen für kleine Werkstätten an den Decken, Fensterrahmen, am Gebälk u. dergl. so untergebracht, wie man eine Dampfmaschine, einen Gasmotor gar nicht unterbringen könnte. Anscheinend ist eben die Luftmaschine sehr wenig empfindlich und ihr Betrieb ist ohne wesentliche Sachkenntniß durchzuführen. Die Inbetriebsetzung erfolgt nur durch Oeffnen des Lufthahns in der Leitung, ohne daß irgend eine Gefahr bei unverständiger Bedienung entstehen könnte. Die Luft ist eben in dieser Hinsicht das bei weitem sicherste Kraftübertragungsmittel und unter allen Umständen das gefahrloseste, und die Handhabung von Luftmaschinen ist auch für den Unverständigen erreichbar.

Als Beispiele der großartigen Anwendung der Druckluft in Paris sind zu erwähnen: Theaterbeleuchtungen, unter anderem das Edentheater, das Variététheater, das Theater Déjazet, viele Cafés, Restaurants, Vergnügungslokale, Clubs u. s. w. Popp beleuchtet alle Straßen und Plätze in der Nähe der Großen Oper. Zahlreiche Druckereien mit Maschinen bis zu 100 Pferdekraft, bis zu den kleinsten Betrieben, benützen die Druckluft als Betriebskraft, ebenso zahlreiche Werkstätten mit Drehbänken für Metalle, Holz, Horn, Bein u. s. w., mit Sägen, Fräsen, Scheren, Lochmaschinen, Schleif- und Polirmaschinen u. s. w. für die verschiedenartigsten Kleinindustrien. Weiter zahlreiche Schreinereien für Packkisten, Kästchen und Möbel; Eisenhandlungen, welche in ihren Kellern verschiedene Werkzeuge betreiben; hierfür mußten früher Arbeiter aufgenommen werden; seit der Einführung des Luftbetriebes wird die ganze Arbeit von den Ladendienern besorgt. Luftmaschinen sind in Gebrauch bei Drechslern, Klempnern, Regenschirmerzeugern, Buchbindern, bei Zahnärzten, die ihre Zahnbohrer mit Druckluft betreiben, dann zahlreiche Installationen von Nähmaschinen mit Luftbetrieb, und zwar ebensowohl für Großbetrieb, derart, daß eine Zahl von Nähmaschinen bei Schneidern, Schuhmachern u. s. w. gemeinsam durch eine Transmission angetrieben wird, als auch einzelne kleine Nähmaschinen für Einzelbetriebe. Bei den letzteren bleibt die Nähmaschine vollständig unverändert, es wird nur die Triebstange des Fußtrittes ausgekuppelt, an den Ständer der Maschine eine kleine rotirende Luftmaschine in Form einer kleinen Dose angeschraubt und von dieser aus durch eine Riemenschnur die Maschine wie gewöhnlich, aber mit erhöhter Geschwindigkeit angetrieben. Die Kosten solchen Betriebes einer einzelnen Nähmaschine stellen sich auf etwa 5 Centimes stündlich, allerdings noch ziemlich viel, aber bei außerordentlich vergrößerter Leistungsfähigkeit. Unser Gewährsmann erwähnt weiters Fabrikanten von Spielwaaren, Knöpfen und anderen Kleinwaaren, die Kleingewerbe der Textilindustrie mit Luftmaschinen für Stick- und Wirkmaschinen, Trockenmaschinen, Passementerie, Webereien, die verschiedenartigsten Mühlen bis zu den Kaffeemühlen, Einrichtungen für Galvanoplastik, Gravir-, Polir- und Korkschneidemaschinen, Kaffeebrennereien, Chocoladefabriken, Conditoreien, weiter Farbreibemaschinen ꝛc.

Digitized by Google

Durch die sinnreiche, höchst einfache und billige Art der Vorwärmung der Luft in kleinen Oefen, ehe sie aus der Leitung in die Maschine tritt, hat Popp eines der größten Hemmnisse überwunden, welches bisher der Verwendung der Druckluft für Kraftversorgung im allgemeinen entgegenstand. Durch stärkere Erhitzung ist es möglich, die Luft nach der Verwendung in der Maschine für Zwecke der Heizung im Dienste zu stellen. Wird die Luft aber nur in geringem Grade erwärmt, so eröffnet sich für die aus der Maschine tretende Kaltluft ein ganz unabsehbares Feld nützlichster Thätigkeit. So fand Riedler mehrere Restaurants und Cafés mit Luftmaschinen für den Beleuchtungsbetrieb und mit schwacher Vorwärmung der Druckluft vor den Maschinen, so daß die Auspuffluft die Maschine mit einer Temperatur unter Null verläßt; diese wird in einen Kasten geleitet, in welchem die Wasserkaraffons und sonstiges zum Gefrieren gebracht werden. Der Conditor treibt mit der Luftmaschine tagsüber seine Hilfsmaschinen, Rührwerke u. s. w., beleuchtet Abends seinen Laden und benützt nebenbei die Abluft für Gefrierzwecke. Eine wichtige Anlage ist in der Bourse de commerce in Bau; dort werden in den großen Kellerräumen Kaltluftkammern eingerichtet für die Lagerung von Lebensmitteln, welche augenblicklich nicht auf die benachbarten Centralhallen zu Markt gebracht und verkauft werden können. Außerdem haben sich in der Nähe der Markthallen Fleischhauer zahlreiche Kaltkammern eingerichtet, um viele hundert Schlachtthiere kalt zu lagern. Die Verwendung der Kaltluft zur Conservirung der Lebensmittel im Haushalt der Familie ist nur eine Frage der Zeit. Pariser Zeitungen weisen auf die große militärische Wichtigkeit der Verpflegung der Festung Paris im Kriegsfalle hin, durch Zuhilfenahme der Kaltluft für die Aufbewahrung frischer Lebensmittel in bisher unmöglichen Mengen. Man betont, daß die Druckluftanlagen in Paris im Kriegsfalle sämmtlich dem erwähnten Zwecke dienstbar gemacht werden sollen und daß die bestehenden Anlagen in Verbindung mit den drei geplanten neuen Centralanlagen von je 4000 Pferdekräften vollständig ausreichen, um frische Lebensmittel für $2^1/_2$ Millionen Einwohner für mehr als $^1/_2$ Jahr zu sichern. (Wiecks Gew.-Ztg.)

Nachrichten von der Großherzoglichen chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe.

(Heinrichstraße 55, Darmstadt.)

Zunächst muß eine Berichtigung der in Nr. 3 Jahrgang 1890 des Gewerbeblatts mitgetheilten Uebersicht der im letzten Vierteljahr 1889 eingelaufenen Proben erfolgen. Bei der Einzel-Nachweisung der 45 Nummern ist nämlich irrthümlich unter Nr. 13 ein Brennstoff nicht aufgeführt worden.

In der Zeit vom 1. Januar bis 31. März 1890 sind nachverzeichnete Proben eingegangen:

1) dreiundzwanzig Wasser, 2) zwei Gesteine und Erden, 3) vier Erze, 4) acht Baustoffe, 5) zwei Brennstoffe, 6) drei Sprengstoffe, 7) vier Wasch- und Bleichmittel, 8) ein Getreide, 9) zwei Genußmittel, 10) drei Harze, 11) vier Fette und Erzeugnisse

Digitized by Google

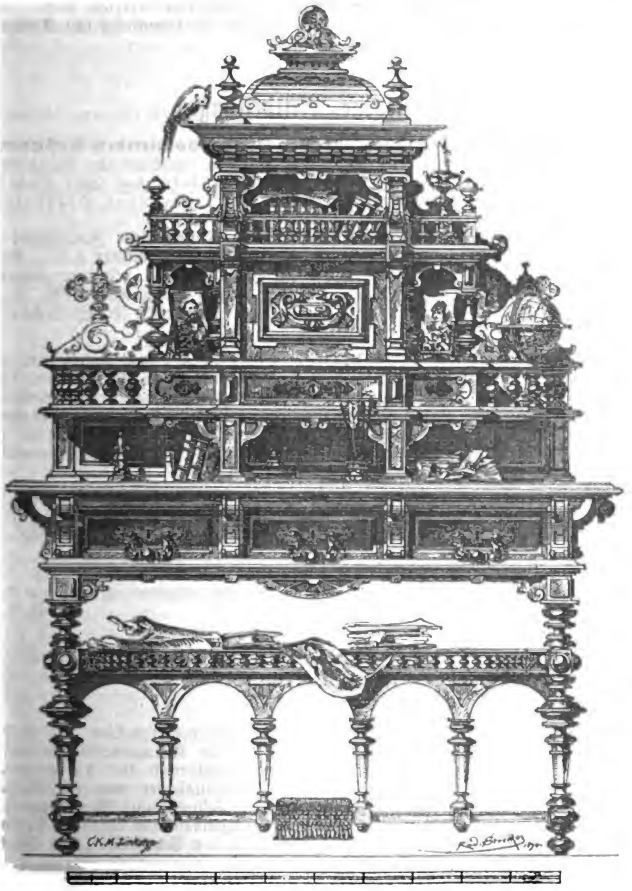
daraus, 12) fünf Theer-Erzeugniſſe, 13) drei Klebſtoffe, 14) drei Gerbſtoffe; zuſammen 67 Proben.

Außerdem wurden in 16 Fällen Auskünfte und Gutachten ertheilt.

Am 5. April waren noch 2 Harz- und 7 Waſſerproben unerledigt und 5 Waſſerproben noch nicht vollſtändig in ihrer Unterſuchung abgeſchloſſen, alle übrigen Proben hatten dagegen ihre Erledigung gefunden.

Zu unſerer Abbildung.

Damenſchreibtiſch, entworfen von Herrn Rudolph Strecker in Mainz. Die Ausführung iſt in Nußbaumholz mit Beſchlägen aus cuivre poli gedacht.



Digitized by Google

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Lauterbach. Am 26. März sprach Herr Dr. Sonne von Darmstadt im hiesigen Ortsgewerbeverein über die Conservirung des Holzes. Derselbe nannte im Eingang seiner Rede das 19. Jahrhundert das eiserne und stählerne. Eisen und Stahl hätten bei vielen Arten der Benutzung das Holz verdrängt, Letzteres sei indessen so werthvoll geblieben, daß es sich der Mühe lohne, es möglichst zu conserviren. Dasselbe sei der Vermoderung und der Fäulniß unterworfen und werde durch den Hausschwamm, sowie durch Würmer, Käfer ꝛc. zerstört. Es könne die Dauer des Holzes auf verschiedene Weise verlängert werden und es sei eine Masse Mittel bekannt, dasselbe haltbarer zu machen. Als hauptsächlichste Mittel führt Redner das Austrocknen, das Ankohlen, das Anstreichen mit Oelfarben und mit Colophonium und Paraffin in Benzin, sowie mit Wasserglas, das Kyanisiren, das Imprägniren mit Holztheer, Kreosot und Kupfervitriol an. Das Holz, welches in fließendem Wasser befindlich sei, habe keine besonderen Mittel zur Erhaltung nöthig. Endlich gab auch Herr Dr. Sonne die Zeitdauer an, welche durch die Anwendung der verschiedenen Mittel bei verschiedenen Holzsorten erreicht werde. Der Vortrag dauerte über 1 Stunde und wurde von der Versammlung mit Aufmerksamkeit angehört. S.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 21, B. 9896. Fraismaschine zur Bearbeitung von Reststücken von elektrischen Leuchtkohlen; W. Bloßfeldt und Curt Nube in Offenbach. — Kl. 79, H. 9652. Cigarrenformpresse; Emanuel Herzberger in Lorsch.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 38, Nr. 51932. Curven- und Zinkensäge; K. W. Ottstadt in Kostheim bei Mainz und R. Wirth in Frankfurt a. M., Herrmannstr. 42; vom 20. August 1889 ab. — Kl. 42, Nr. 52036. Immerwährender Kalender; E. Ph. Hinkel in Offenbach a. M.; vom 17. November 1889 ab. — Kl. 49, Nr. 51975. Falzmaschine mit zweitheiligem Druckstück; Fr. W. Schaefer in Offenbach a. M.; vom 22. Oktober 1889 ab.

Tunnelbauten in Deutschland. Vor einigen Tagen wurde nach unsäglichen Mühen der 3170 m lange Großherzog Friedrich-Tunnel (Erbauer Leo Arnoldi aus Mainz) beendet, sodaß nur noch auf eine kleine Strecke die Schienen zu legen sind, um den Tunnel betriebsfähig zu machen. Er ist der zweitgrößte in Deutschland und befindet sich im Zuge der strategischen Bahnlinie zur Umgehung der Schweiz. Die Linie wurde im Herbst 1887 in Angriff genommen und soll am 1. Juli dem Verkehr übergeben werden.

Vom Ulmer Münster. Am 22. März ist die obere Kreuzblume für den Hauptthurm des Münsters fertig gestellt worden. Sie hat einen Durchmesser von 3 m und ist aus Einem Stein gehauen. Die untere Kreuzblume, welche aus 4 Steinen zusammengesetzt und einen Durchmesser von 4,24 m haben wird, wird ebenfalls demnächst fertig. 3 Steine sind schon behauen, der vierte ist seiner Vollendung nahe. Zur Bemalung der Vorhalle des Hauptthurms ist mit der Aufstellung des Gerüstes begonnen worden. R.-A.

Literatur.

Die mechanische Tischlerwerkstätte. Praktisches Lehrbuch zur Selbstherstellung und vortheilhaften Benutzung der im Kleingewerbe unerläßlich nöthigen Holzbearbeitungsmaschinen zum Handbetrieb für die gesammte Tischlerei, für Drechsler, Stellmacher, Holzbildhauer und Bildschnitzer, Pianofortefabrikanten u. s. w., sowie auch für Schlosser und Werkzeugmacher, welche sich mit Anfertigung von Holzbearbeitungsmaschinen befassen. Herausgegeben von Wilhelm Schmidt, Verfasser der Schriften: „Das Beizen,

Digitized by Google

Schleifen und Poliren des Holzes ꝛc.", „Die Verzierungen aus künstlichem Holze, deren Herstellung und Verwendung u. s. w." Dritte unveränderte Auflage. Hierzu ein Atlas, enthaltend 17 Tafeln mit Abbildungen von Maschinen und deren einzelnen Theile, sowie sonstige erläuternde Zeichnungen zum praktischen Betrieb. Weimar 1890. Bernhard Friedrich Voigt. Preis 4 Mark 20 Pf.

Der Kampf der Maschinenarbeit gegen die Handarbeit nöthigt auch den kleinen Gewerbetreibenden immer mehr und mehr die erstere in seiner Werkstatt einzuführen. Die Absicht, hierfür geeignete und praktische Winke zu geben, war die Ursache, welche den Verfasser zur erstmaligen Herausgabe dieses Werkes im Jahr 1871 bewog. Daß dasselbe Vielen willkommen war, bewies das rasche Vergreifen der ersten Auflage, welcher im Jahre 1883 eine zweite folgte, welche den großen Fortschritten und Verbesserungen, welche innerhalb der 12 Jahre auf dem Gebiete der Holzbearbeitungsmaschinen gemacht worden waren, Rechnung trug und praktisch bewährte Neuerungen hinzufügte. Nunmehr ist die dritte Auflage erschienen, auf welche wir die Aufmerksamkeit unserer Leser um so mehr lenken, als das Werk mit den Bedürfnissen und Mitteln des Kleinbetriebs rechnet und dem Handwerksmeister die Auswahl und Anschaffung wirklich brauchbarer Hülfsmaschinen zu erleichtern und zu ermöglichen sucht. Es sind deshalb in demselben diejenigen Constructionen behandelt, welche keine große Betriebskraft erfordern, sondern einfach durch Menschenkraft mittels eines Schwungrades betrieben werden können.

Vollständiges Handbuch für Sattler, Riemer und Täschner. Enthaltend eine ausführliche Beschreibung aller in diesen Fächern vorkommenden Arbeiten an Stallausrüstungs-Gegenständen, Longier- und Reitutensilien, Sätteln, Kutsch-, Schlitten- und Arbeitsgeschirren, des Ausschlagens und der Ausstattung der Wagen-, Reise- und Jagdeffekten u. s. w. Unter Angabe genauer Maße nach Metern, sowie der renommirtesten Firmen zur Beschaffung der Materialien und fertiger Waaren, nebst einer besonderen Abhandlung über Buchführung und Preisberechnung. Herausgegeben von Karl Schlüter, Sattlermeister in Halle a. d. S. und Wilhelm Rausch, Sattlermeister in Firma Kopf, Fuhr und Rausch, Wagenfabrik in Halle a. d. S. Zehnte vermehrte und verbesserte Auflage. Mit einem Atlas von 30 Foliotafeln. Weimar 1890. B. F. Voigt. Preis 9 Mark.

Das Erscheinen der zehnten Auflage ist gewiß ein Beweis für die Gediegenheit eines technischen Werkes. Wenn wir hinzufügen, daß das vorliegende, wie bei jeder Auflage, so auch bei der neuesten, wieder namhafte Verbesserungen und Erweiterungen erfahren hat, ohne das bewährte auszuschließen, so dürfte dies zu seiner Empfehlung wohl hinreichend genügen. Im theoretischen Theile ist wesentlich die Lehre vom Material des Sattlers ergänzt worden, bei den Werkzeugen, Stall-, Longier- und Reitgegenständen begegnen wir einer Anzahl Neuerungen und neuerer Muster. In gleicher Weise ist der von den Geschirren handelnde Theil bereichert worden, ebenso die Abtheilung der Wagenarbeiten, Reise- und Jagdeffekten. Das Werk eignet sich in jeder Beziehung auch zum theoretischen Vortrag für Sattlerfachschulen.

Die **deutsche Wurstfabrikation** oder gründliche Anweisung, alle im Handel gebräuchlichen Fleischwaaren zu bereiten, zu pöckeln, zu räuchern und aufzubewahren. Von F. Eppner, weiland Fleischermeister in Halle a. d. S. Fünfte verbesserte und vermehrte Auflage, herausgegeben von Julius Todzi in Görlitz. Verlag von B. F. Voigt, Weimar. Preis 1 Mk. 50 Pf.

Das Buch, dessen nunmehrige fünfte Auflage wohl ein günstiges Urtheil über seinen Inhalt gestattet, ist für junge Fleischer, sowie Hausfrauen und Wirthschafterinnen geschrieben. Nach einer Einleitung über allgemeinen Begriff, über das zu verwendende lebende Material u. s. w. behandelt das Werkchen in ausführlicher Weise die Wurstfabrikation in weitestem Umfange, ebenso die Herstellung wurstähnlicher Fabrikate, von Pasteten ꝛc., das Pöckeln und Räuchern verschiedener Fleischarten, und fügt in einem Anhange noch Winke über Behandlung der Schinken, über Geleebereitung, über Garnieren von Fleischwaaren, sowie über die Pastetenteige hierzu. Der billige Preis ermöglicht Jedermann die Anschaffung.

Digitized by Google

Werkzeug-Gußstahl, Stahlfaçonguß

und schmiedbaren Eisenguß bester Qualität:

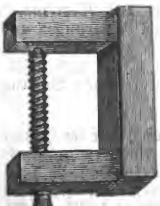
Schmiede-Stücke in Stahl und Eisen, Fraiser, Scheiben, Matrizen ꝛc.

Schweißbarer Gußstahl, Raffinirstahl, Special-Stahl für hartes Gestein.

Magnet-Stahl, Werkzeuge, vorzüglichster Qualität,
federharten Patent-Stahl-Draht, Silberstahl.

Cigarren aus Auction,

Concursmassen und **Liquidationen,** soweit der Vorrath reicht: **Java** mit **amerik.** Inhalt 100 St. Mk. 2,00, **Sumatra** mit **Brasil,** mild 100 St. Mk. 2,50, **Sumatra** mit **Felix,** kräftig 100 St. Mk. 3,00, **Cuba** in **Original-Packung,** kräftig 100 St. Mk. 3,50, **Holländer** in **Original-Packung,** kräftig 100 St. Mk. 3,50, **Sumatra** mit **Felix** und **Havana,** fein mild 100 St. Mk. 4,00, **Manillas,** neueste Jahrgänge, kräftig 100 St. Mk. 4,50, **Sumatra** mit **Havana,** hochfein 100 St. Mk. 5,00, **Rein 8Ber Havana,** Handarbeit 100 St. Mk. 6,00, **Echt Vojamo,** Regalia-Façon 100 St. Mk. 7,00. Sämmtliche Sorten sind in hocheleganter Verpackung, großen Façons, gut lustend und schneeweiß brennend. Nichtconvenirendes nehme auf meine Kosten zurück, also hat Käufer kein Risico. Versandt nur in Originalkisten à 100 St. gegen Nachnahme. Käufer von größeren Posten erhalten Preisermäßigung von 5—10 Prozent. Das Versandt-Geschäft von **H. Zimmer, Fürstenwalde** bei Berlin.



Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Kataloge zur Bibliothek des Landesgewerbvereins können durch das Sekretariat (Neckarstraße 3 zu Darmstadt) zum Preise von 20 Pf. bezogen werden.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 17. April 1890.

Inhalt: Die Werkzeugmaschinen-Fabrikation im Großherzogthum Hessen. (Mit Abbildungen.) — Aus den Ortsgewerbvereinen. Homberg a. d. Ohm. Schlitz. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Verkehrswesen. Vom Reichstagsgebäude. Oelfarben-Anstrich auf Cementverputz. Das Mannesmann'sche Walzverfahren. — Literatur. Novelle zum Patentgesetz. „Patentverwerther." „Fürs Haus." Die Lohgerberei. Die Tinten-Fabrikation. — Anzeigen.

Die Werkzeugmaschinen-Fabrikation im Großherzogthum Hessen.

(Mit Abbildungen.)

„Gutes Werkzeug ist halbe Arbeit" sagt ein altes Sprüchwort, und in der That hat das Werkzeug den größten Einfluß nicht allein auf die Güte, Schönheit und Vollendung der Arbeit, sondern auch auf die Zeit, in welcher die Arbeit verrichtet wird. Auch der geschickteste Arbeiter ist übel bestellt, wenn ihm geeignete Werkzeuge fehlen.

Es ist bekannt, daß die Werkzeuge für den Menschen Hülfsorgane sind, vermittelst deren er befähigt ist, viele Arbeiten besser und schneller auszuführen, als bei ausschließlichem Gebrauch seiner Hände und Körperkraft. Die Concurrenz der Fabrikarbeit nöthigt den Handwerker mehr und mehr auf die Beschaffung verbesserter Werkzeuge, der Werkzeugmaschinen, welche vermehrte Schnelligkeit, genauere Arbeit bei geringerer Anstrengung bieten, bedacht zu sein.

Noch vor 50 Jahren war eine einfache Drehbank mit Holzgestell eine Seltenheit in einer Schlosserwerkstätte. Die sogenannten Bohrmaschinen bestanden meist nur aus einem Bügel, in welchen die Bohrleier eingesetzt und mit der Hand gedreht wurde. Blechscheeren, wenn überhaupt vorhanden, waren unförmliche einfache Hebelscheeren ohne rationelle Construction. Schraubenspindeln wurden aus der Hand gehauen und gefeilt ꝛc. ꝛc. Der Arbeiter war auf den Gebrauch der einfachsten Werkzeuge angewiesen und mußte Hülfsvorrichtungen sich mit Mühe und Umständen selbst verfertigen. Heute wird dem Handwerker durch Fabriken wesentlich in die Hände gearbeitet. Bedient er sich der

Digitized by Google

ihm gebotenen Hülfsmittel, so arbeitet er leichter, rascher und besser als früher.

Lange Zeit hindurch war man gegen die Anwendung von Maschinen eingenommen; man fürchtete eine Ueberproduktion und Entwerthung der Handarbeit. Es hat sich jedoch überall herausgestellt, daß die Maschinen die Menschenhände keineswegs entbehrlich machen, sondern sie wesentlich unterstützen, trotz der Anwendung von Maschinen und der außerordentlichen Vermehrung der Produktion sind nicht Menschenhände beschäftigungslos geworden. Die Arbeiter werden heutzutage lebhaft begehrt, haben angenehmere Arbeit und verdienen mehr.

Es gibt eine große Zahl kleiner Werkzeugmaschinen, selbst für Handbetrieb, welche nicht sehr kostspielig und zur Anwendung in mittleren und kleinen Werkstätten wohl geeignet sind. Ihre Verwendung bedingt oft wesentliche Vortheile gegenüber der reinen Handarbeit und sie verdienen in hohem Grade die Aufmerksamkeit der Handwerker. Als Beispiele sind anzuführen: die Scheer- und Durchstoßmaschinchen, die Bohrmaschinen, die kleinen Hobel- und Feilmaschinen, Biegmaschinen, Schweiß- und Stauchmaschinen, Kreissägen, Bandsägen u. s. w., sowie auch Werkzeugmaschinen für Buchbinder, Cartonagearbeiten ꝛc. Kein Werkstätte-Inhaber sollte seinen Vorrath von Werkzeugen als abgeschlossen betrachten und jede Neuerung, sein Fach betreffend, mit Bedacht prüfen.

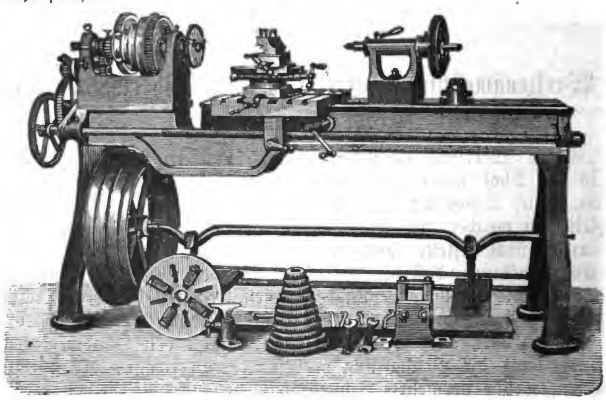


Fig. 1. Kleine Leitspindeldrehbank für Fußbetrieb.

Im Großherzogthum Hessen existiren mehrere Maschinenfabriken, welche sich mit der Herstellung von Werkzeugmaschinen von anerkannter Güte befassen, und die weit über die Grenzen des Großherzogthums hinaus ein größeres Absatzgebiet für ihre Werkzeugmaschinen erworben haben. In Darmstadt ist dies z. B. die Maschinenfabrik von Gebrüder Buschbaum; in Gießen die Maschinenfabrik und Eisengießerei von Heyligenstädt & Comp.; in Offenbach sind es die Fabriken von Gebrüder Schmaltz, Collet & Engelhardt, sowie Gebrüder Heim u. s. w. Es muß festgestellt werden, daß diese Fabriken sich ein wesentliches

Digitized by Google

Verdienſt für Einführung von Werkzeugmaſchinen erworben haben, was auch bei vielen Ausſtellungen im In- und Auslande anerkannt worden iſt.

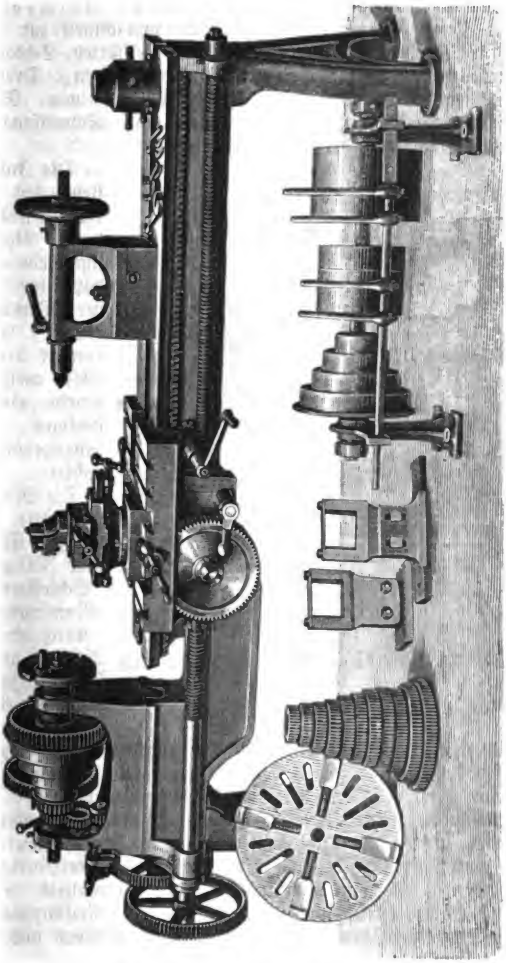


Fig. 2. Größere Leitſpindeldrehbank für Kraftbetrieb.

Im vorigen Sommer, bei der Anfertigung von Vorlegeblättern für die Handwerkerſchulen des Großherzogthums, Werkzeuge betreffend, wozu die Herren Gebrüder Buſchbaum in ſehr dankenswerther Weiſe Werkzeichnungen zur Verfügung ſtellten, war dem Unterzeichneten bei mehreren Beſuchen der Fabrik derſelben Gelegenheit geboten, die prak-

Digitized by Google

tischen Constructionen und die meisterhafte Ausführungsweise der verschiedenen Erzeugnisse kennen zu lernen. Es gibt ihm dies Anlaß, das genannte Etablissement etwas näher zu besprechen.

Die Maschinenfabrik von Gebrüder Buschbaum in Darmstadt liefert als Specialität Werkzeugmaschinen zur Metallbearbeitung für Maschinenfabriken, mechanische Werkstätten, Schlossereien, Schmiedewerkstätten, Wagenfabriken, Kupferschmieden, Drehereien, Gießereien ꝛc. wie Drehbänke jeder Art, Bohrmaschinen, Scheeren, Stanzmaschinen, Reifbiegmaschinen, Stauch- und Schweißmaschinen, Schraubenschneidmaschinen, Esseneisen u. s. w.

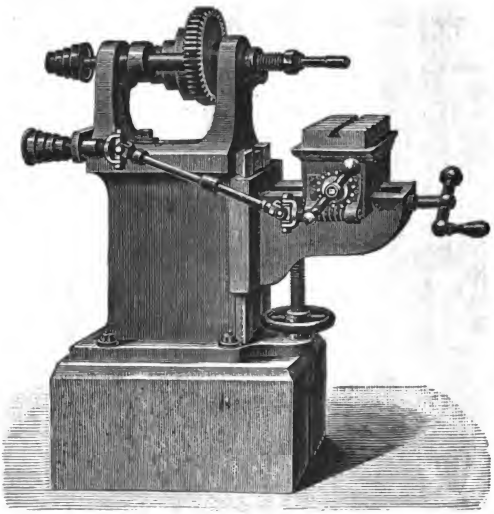


Fig. 3. Bohr- und Fräsmaschine.

Die Fabrik besteht seit langen Jahren und wurde durch Neubauten um mehr als das doppelte vergrößert. Den umfangreichen Anforderungen der Jetztzeit entsprechend wurde ein zweistöckiges Ausstellungsgebäude errichtet.

Die Maschinenwerkstätte, Dreherei ꝛc. ist ungefähr 350 qm, die Schlosserei und Montirungswerkstätte ungefähr 250 qm groß, zusammen sind also ungefähr 600 qm Arbeitsräume vorhanden. Es wird darin an etwa 40 Schraubstöcken und 25 Drehbänken, 5 Hobelmaschinen, 5 Fräsmaschinen sowie zahlreichen Bohrmaschinen, nur selbst gebauten Werkzeugmaschinen, gearbeitet.

Eine besichtigte Karte zeigte, daß sich in ganz Deutschland kein Bezirk befindet, in welchem nicht das Fabrikat der Firma eingeführt ist, ebenso aber auch im Auslande, wohin schon ganze Werkstatteinrichtungen geliefert wurden. Es wurde mitgetheilt, daß innerhalb 5 Jahre allein über 12000 Drehbänke, Bohrmaschinen, Reifbiegmaschinen, Stauch- und Schweißmaschinen, Esseneisen, Stanzmaschinen und sonstige Arbeiten zum Versandt gelangt sind.

Das Ausstellungs-Gebäude ist ungefähr 18 × 10 m groß, bietet demnach in zwei Stockwerken über 350 qm Ausstellungsfläche. Im unteren Raume befinden sich die fertigen schweren Maschinen aufgestellt. Eine Wendeltreppe führt zum ersten Stocke, in welchem etwa 150 Maschinen verschiedener Sorten wohlgeordnet zur Ansicht und Probe aufgestellt sind.

Digitized by Google

Die folgenden Abbildungen zeigen bewährte Werkzeugmaschinen, welche aus der Fabrik der Herren Gebrüder Buschbaum hervorgegangen sind.

Fig. 1. Kleine Leitspindeldrehbank für Fußbetrieb.

Fig. 2. Größere Leitspindeldrehbank für Kraftbetrieb.

Diese Drehbänke sind äußerst praktisch und in gediegener Construction ausgeführt. Die Spindeln sind aus geschmiedetem Gußstahl angefertigt und doppelt-konisch in besonders harten Phosphorbronzebüchsen nachstellbar gelagert, auch die Leitspindel, Supportspindel u. s. w. sind von Stahl und die Räder gefräst. Solche Bänke werden noch in stärkeren Modellen bis zu 6½ m Bettlänge und entsprechender Spitzenhöhe angefertigt, — ebenso auch Plan- oder Kopfdrehbänke mit großer Zahnkranzplanscheibe.

Fig. 3. Bohr- und Fräsmaschine.

Das beifolgende Bild zeigt eine kleine horizontale Bohr- und Fräsmaschine, welche infolge ihrer praktischen Construction sich äußerst vortheilhaft für viele Arbeiten verwenden läßt.

Fig. 4. Einfache Wandbohrmaschine.

Fig. 5. Bohrmaschine mit Flügeltritt.

Fig. 6. Ständerbohrmaschine mit Tretwerk.

Bohrmaschinen werden in sehr mannigfaltiger Art angefertigt; hier sei zunächst eine einfache Wandbohrmaschine (Fig. 4) aufgeführt, welche schon zu 30 Mark in solider Ausführung hergestellt wird; ferner zeigen die weiteren Abbildungen bereits kräftigere Maschinen sowohl auf feststehenden Ständern, als auf eisernem transportablem Tische, beide mit Tretwerk und für Handbetrieb eingerichtet. Bohrmaschinen für Kraftbetrieb werden gleichfalls angefertigt, doch würde es zu weit führen, auch davon Abbildungen zu bringen.

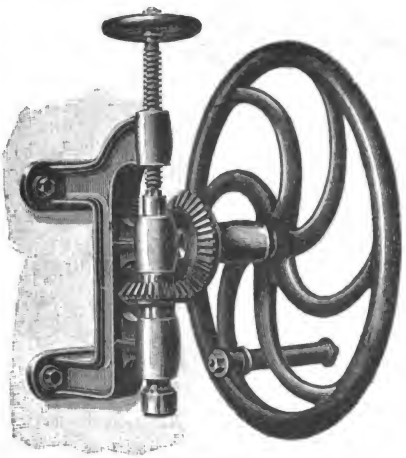


Fig. 4. Einfache Wandbohrmaschine.

Fig. 7. Stauch- und Schweißmaschine.

Diese Maschine, welche in jeder Schmiedewerkstatt kaum mehr fehlen darf, wird in der abgebildeten gangbaren und noch anderen Formen angefertigt. Sie sind von uns genauer auf deren wirklich solide Construction und Ausführung eingehend geprüft worden.

Zum Schluß wollen wir noch der allerdings schon weit und breit bekannten und als vorzüglich empfohlenen Essener Eisen der Firma Erwähnung thun und eine kleine Abbildung (Fig. 8) sowie noch jene eines eisernen Schmiedeherdes (Fig. 9) mit einem solchen

Digitized by Google

Esseneisen, auch mit ausnehmbarem Wasserkasten versehen, beifügen, der sich gemauerten Schmiede-Essen gegenüber als praktischer erweisen dürfte.

Die Fabrik von Heyligenstädt & Comp. in Gießen liefert als Specialität sämmtliche Werkzeugmaschinen für Klein- und Großbetrieb. — Die Fabrik wurde im Jahre 1876 mit einem Arbeiterstande von 10 Mann gegründet, und zwar in einem Raum von 150 qm Größe mit fünf Werkzeugmaschinen und einem dreipferdigen Dampfmotor.

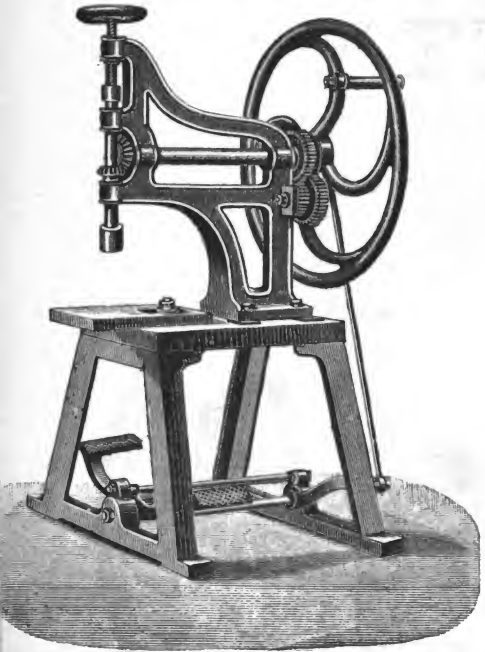


Fig. 5. Bohrmaschine mit Flügeltritt.

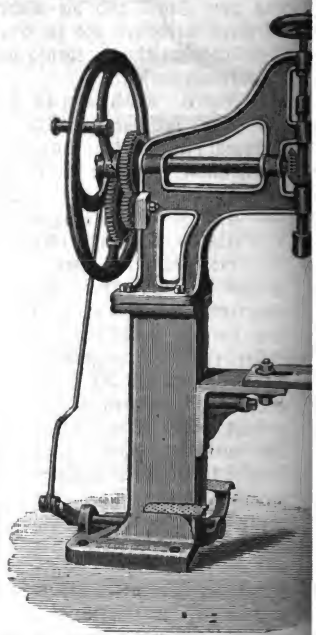


Fig. 6. Ständerbohrmaschine mit Tr

Heute beträgt die Arbeiterzahl 270 Personen und die Werkstätten einschließlich Eisengießerei bedecken einen Raum von ungefähr 2500 qm, in denen 80 Stück Werkzeugmaschinen durch drei Dampfmaschinen von etwa 50 Pferdekraft betrieben werden.

Die Produktion hat sich im abgelaufenen Jahre auf ungefähr 5000 Stück der verschiedensten Werkzeugmaschinen gesteigert.

Ausgezeichnet wurden die Fabrikate auf allen beschickten Ausstellungen, und zwar 1878 in Erfurt, 1879 in Offenbach, 1881 in Porto-Allegre und 1888 in Melbourne.

Die Maschinenfabrik und Eisengießerei von Gebrüder Schmaltz in Offenbach liefert Maschinen zur Holzbearbeitung, auch Dampfmaschinen und Transmissionen. Gegründet wurde die Fabrik im Jahre

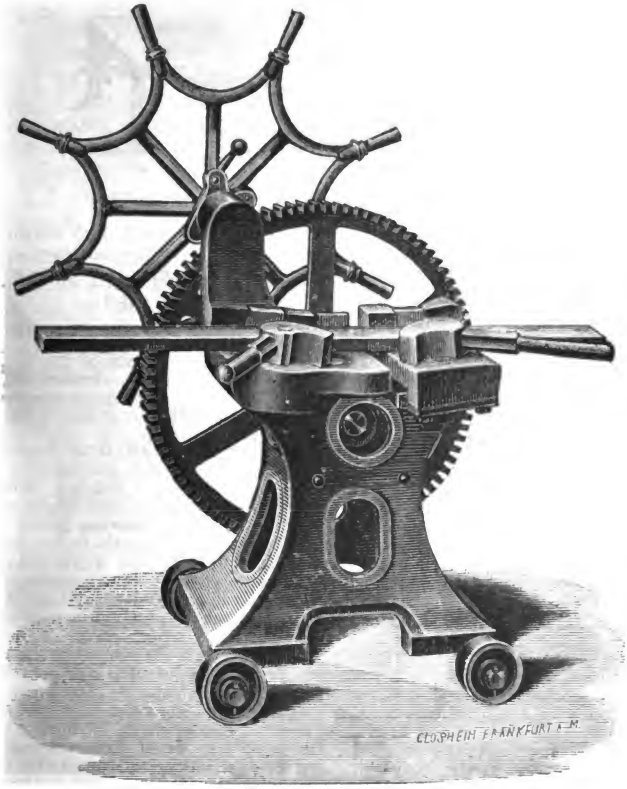


Fig. 7. Stauch- und Schweißmaschine.

1849, sie beschäftigte damals eine geringe Anzahl Arbeiter, während gegenwärtig ungefähr 160 Leute thätig sind.

Absatzgebiet ist in erster Linie Deutschland, ferner Italien, Rußland und das übrige Europa sowie überseeische Länder.

Die Erzeugnisse wurden ausgezeichnet 1867 in Paris durch die silberne, in Wien 1873 durch die Fortschritts- und in Offenbach 1879 durch die goldene Medaille.

Die Werkzeug-Maschinenfabrik von Collet & Engelhard in Offenbach fertigt Werkzeuge und Werkzeugmaschinen für Metallbearbeitung, sowie archimedische Hebewerkzeuge. Die im Jahre 1862 gegründete Fabrik hat eine gegenwärtige Ausdehnung von 5500 qm bebautes Terrain, auf welchem eine eigene Gießerei sich befindet. Die Zahl der Arbeiter beträgt ca. 200, die im Betrieb befindlichen Hülfsmaschinen 100. Die ausgezeichneten Fabrikate genannter Firma finden

Digitized by Google

Fig. 8. Esseneisen.

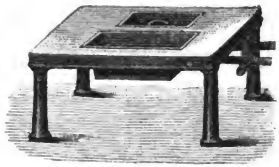


Fig. 9. Eiserner Schmiedeherd.

hauptsächlich in Deutschland, ferner Italien, Oesterreich und Rußland Absatz. Auszeichnungen wurden erworben auf den Welt-Ausstellungen zu Paris 1867 und Wien 1873, ferner in Darmstadt 1876, in Offenbach 1879, in Frankfurt 1881, sowie in Amsterdam 1883.

J. Ackermann.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Homberg a. d. Ohm. Sonntags den 13. April hielt Herr Ingenieur Brockmann aus Offenbach einen gut besuchten Vortrag über das Zeichnen in den Handwerkerschulen und seine Bedeutung für Handwerker und Arbeiter. Redner gab in klarer ansprechender Weise eine Uebersicht über die geschichtliche Entwicklung der Handwerkerschulen und über deren Bestand zu verschiedenen Zeiten und hob hervor, daß mit Einführung der Gewerbefreiheit die Schülerzahl in den Handwerkerschulen zwar bedeutend abgenommen hatte, mit wachsender Erkenntniß von der Wichtigkeit des Unterrichtes die frühere Höhe aber bald wieder erreichte. Er entwickelte weiter, wie dem eigentlichen Fachzeichnen das Freihand-, sowie geometrisches Zeichnen und darstellende Geometrie vorausgehen müßten, was aber von seiten der Schüler und Eltern oft nicht eingesehen werden wolle. An einer großen Zahl von Zeichnungen führte er vor, was er als das einfach Erreichbare ansehe und zeigte, wie man auch einen rein theoretischen Unterricht von praktischer Seite aus angefaßt, dem Schüler recht zugängig machen könne. — Die Versammlung dankte dem Herrn Redner durch Erheben von den Sitzen und nun schloß sich eine lebhafte Erörterung dem Vortrag an über die Schulgeldfrage, Methode u. dgl. in den Handwerkerschulen, an welcher sich außer dem Herrn Redner besonders Herr Zeichenlehrer Klemm, Herr Amtsrichter Schödler und der Vorsitzende Dr. Pitz betheiligten. Letzterer setzte in längerer Ansprache die Verhältnisse der hiesigen Handwerkerschule auseinander, legte den Meistern und Eltern dringend ans Herz, ihre Lehrlinge und Kinder zu recht regelmäßigem Besuche unserer Schule anzuhalten und führte aus, daß es nothwendig sei, daß die Handwerker fest zusammenstehen und eifrig zusammen arbeiten müßten, um beizutragen zur Hebung und Förderung des Handwerkerstandes, der die Grundlage für eine ganze Nation bilde. Dies könne nur geschehen durch allgemeinen Beitritt nicht nur aller Handwerker, sondern auch Angehöriger aller Stände zu den Gewerbvereinen. Noch in derselben Versammlung meldeten sich mehrere Mitglieder an, was Herrn Ingenieur Brockmann veranlaßte ein dreifaches Hoch auf das fernere Gedeihen des Gewerbvereins Homberg auszubringen, in das alle Anwesende lebhaft einstimmten.

Schlitz. Am 7. März sprach Herr Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen in unserem Ortsgewerbverein über „die Innungen und das Lehrlingswesen." Die Versammlung war zahlreich, auch von Nichtmitgliedern, besucht. Der Vortrag war klar und interessant und folgten die Zuhörer demselben mit sichtbarem Interesse. Am Schlusse desselben wurde dem Redner der Dank der Anwesenden ausgesprochen.

J.

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 22, O. 1238. Verfahren zur Darstellung eines nitrirten Hydrazonfarbstoffes; K. Oehler in Offenbach a. M. — Kl. 22, O. 1176. Verfahren zur Darstellung von Azofarbstoffen aus einer Bismarckbraunsulfosäure des Patents Nr. 51662; Zusatz zum Patent Nr. 51662.; K. Oehler in Offenbach a. M. — Kl. 30, Sch. 6390. Verfahren zur Herstellung von elastischen Pelotten für Bandagen; J. Schwarz in Mainz, Gr. Bleiche Nr. 41. — Kl. 78, Sch. 6295. Maschine zum Einlegen von Zündhölzchen in Tunkrahmen; W. Schuchmann in Michelstadt i. O. — Kl. 83, K. 7423. Ankerhemmung mit verminderter Reibung; F. K. Kaltenthaler in Worms a. Rh.

Verkehrswesen. Nach einem Erlaß des Staatssekretärs des Reichs-Postamts vom 3. d. M. sind von jetzt ab im innern deutschen Verkehr Waarenproben bis zu einer Ausdehnung von 30 Centimeter in der Länge, 20 Centimeter in der Breite und 10 Centimeter in der Höhe zur Beförderung mit der Briefpost gegen die bestehende ermäßigte Taxe zugelassen.

Vom Reichstagsgebäude. Am Reichstagsbau wird, wie das „Berl. Fremdenbl." schreibt, gegenwärtig das große Mittel-Risalit an der östlichen, an der Reichstags-Straße gelegenen Front aufgeführt. Bis jetzt ist man bereits bis zur Höhe der Unterkante des ersten Stockwerks gelangt. Den Pfeilern der in diesem Mittel-Risalit eingeordneten drei Rundbogen-Portale werden mächtige Halbsäulen vorgelegt. Das Mittel-Risalit in der Front des Königs-Platzes ist derjenige Theil des Baues welcher ebenso wie der Kuppelaufbau über dem großen Sitzungssaal noch am weitesten zurück ist. Alle übrigen Theile des Gebäudes sind fast bis zum Hauptgesims vollendet. Den vier Ecken werden quadratische Aufbauten aufgesetzt, welche über der Oberkante des Hauptgesimses hoch emporragen sollen. Die mächtigen korinthischen Vollsäulen vor den Eckrisaliten stehen schon. An den Kapitellen dieser mächtigen Stützen, sowie an jenen der Pilaster, welche die Fronten gliedern, arbeiten Behufs feinerer Ausführung der Details schon längst die Steinmetzen. In der Hauptfront 115 m und in der Seitenfront 78 m lang, bedeckt die Bausmasse einen Flächenraum von 9300 qm. Um diesen gewaltigen Kern ziehen sich die breiten Gerüste mit ihren Pfosten, Riegeln und Zangen hin, hoch oben eine Fahrbahn tragend, auf welcher sich die zum Heraufschaffen der Steine befindlichen Winden hin- und herbewegen. Zwischen dem Holzwerk sieht man die Bauleute emsig schaffen und die riesigen Sandstein-Werkstücke langsam zur Höhe emporschweben. Unten, zu ebener Erde, ruht Werkstück an Werkstück, des Einfügens in die Frontmauern harrend. R.-A.

Oelfarben-Anstrich auf Cementverputz. Ein bekannter Uebelstand beim Anstreichen von frisch mit Cement verputzten Wänden besteht darin, daß der Oelanstrich nach kurzer Zeit durch die ätzenden Alkalien des Cements zerstört wird und abblättert. Zum sogen. Tödten des Cements verwenden die Anstreicher jetzt meistens Eisenvitriol, durch dessen Gehalt an Schwefelsäure die ätzenden Alkali- und Kalkverbindungen in schwefelsaure Salze übergeführt werden. Viel besser gelangt man nach Mittheilung von Dr. Sels in der „Chemiker Zeitung" zum Ziele durch Anwendung der in neuerer Zeit im Großen erzeugten Leinölfettsäure. Zu diesem Zwecke muß der frische Cementverputz mehrmals nacheinander mit Wasser gehörig abgespritzt werden, um den an der Oberfläche befindlichen Kaligehalt auszuwaschen; nach 8 Tagen tränkt man alsdann die Wandflächen zweimal mit Leinölfettsäure. Sind diese Anstriche nach einigen Tagen fest geworden, so kann man die Wände nach Belieben mit gewöhnlicher Leinölfarbe fertig streichen lassen. (Corresp.-Bl. f. d. dtsch. Malerbund.)

Das Mannesmann'sche Walzverfahren. Im Architektenhause hatte der Berliner Bezirksverein Deutscher Ingenieure vor Kurzem eine außerordentliche Sitzung anberaumt, in welcher der Geheime Regierungsrath Professor Reuleaux einen Vortrag über das Mannesmann'sche Walzverfahren hielt. Die Mannesmann'sche Erfindung betrifft ein neues, ganz eigenartiges Verfahren zur Herstellung von offenen oder geschlossenen Röhren aus schmiedbarem Material aus dem vollen Block durch Walzen, während bisher derartige Röhren nur durch Rollen und un-

Digitized by Google

zuverlässiges Zusammennieten oder Schweißen der Nähte oder durch beschwerliches Bohren oder auf dem theueren galvanischen Wege hergestellt wurden. Das Mannesmann'sche Verfahren beruht auf einem Reibräderwerk mit schräggestellten und darum schraubenartig wirkenden Walzen. Zwischen zwei solche Walzen bringen die Erfinder den erglühten Metallblock, vor dem ein konusförmiger Körper liegt, der bremsend wirkt. Treten nun die reibenden Walzen in Thätigkeit, so wird der Block vorwärts geschoben; da nun aber die Mitte des Blocks da, wo der bremsende Konus davorsitzt, Widerstand findet, so wird sich die Oberfläche des Blocks schneller schieben als die Mitte, es wird dem Block gleichsam die Haut über den Kopf gestreift, und es entsteht eine Höhlung, ein Rohr. Das Verfahren ist dann in ingeniöser Weise noch weiter ausgebildet; man hat es vor Allem auch unter Benutzung der im eigens konstruirten Schwungrad aufgespeicherten Kraft erreicht, für die erforderlichen kurzen Zeiten große Arbeitsleistungen mit wenig Aufwand zu gewinnen. Die Mannesmann'schen Röhren lassen sich auch in alle möglichen Formen bringen, und dies, sowie der Umstand, daß in Folge der eigenartigen Stofflagerung die Festigkeit 5- bis 6mal größer ist als die geschweißter Röhren, giebt der Verwendbarkeit eine fast unabsehbare Ausdehnung. Als Wasserleitungs- und Gasröhren haben sie den Vorzug absoluter Dichtigkeit, als Eisenbahnachsen, Eisenbahnschienen, Deichselstangen und dergleichen den Vortheil der Festigkeit in Verbindung mit großer Leichtigkeit. Mannesmann'sche Deichselstangen sind selbst kartätschensicher. Daher hat man denn auch bereits die Mannesmann'schen Röhren, für deren Fabrikation zur Zeit 4 Fabriken bestehen, eine davon in England, als Lanzen in unserer Armee probeweise eingeführt; sie eignen sich ferner zu Gewehrmänteln, Gewehrläufen, Seelen von Geschützen, Bremscylindern für Geschütze und sogar für Granaten. Als Träger beim Brückenbau und, schwimmbar gemacht, als Ersatz für Pontons sind sie nicht minder brauchbar. Dem Vortrage wohnten die Staatsminister von Boetticher, von Maybach und Freiherr von Berlepsch mit zahlreichen Räthen ihres Ressorts sowie zahlreiche Vertreter des militärischen Geniewesens und der privaten Industrie bei. R.-A.

Literatur.

Im Verlage der Polytechnischen Buchhandlung A. Seydel, Berlin, erscheint in aller Kürze: **Petition und Motive betreffend die Novelle zum Patentgesetz,** dem Hohen Reichstag übermittelt vom Ingenieur C. Pieper.

Der Verfasser legt darin, unter Berücksichtigung aller Vorarbeiten, die Bedürfnisse für Reform dar und zeigt, wo und wie die Novelle den Ansprüchen von Industrie und Gewerbe nicht genügt. Die Erläuterungen, welche die Creirung eines Gebrauchs-Musterschutzgesetzes in Aussicht stellen und die §§ 12, 13, 14 ꝛc. geben ihm Anlaß, die Nothwendigkeit der Centralisirung in einer Behörde für den Gebrauchsmusterschutz, die Dringlichkeit des Beitritts zu der Staaten-Convention und die Unerläßlichkeit einer Umgestaltung der patenttheilenden Behörde, durch aus der Praxis entnommene Beleuchtung hell zu illustriren und er erhofft, daß wenn auch noch anderer Gründe willen, Industrielle und Gewerbtreibende reichlich Ursache finden, die Petition zu unterstützen, damit die den Gesetzgebern nach 13 Jahren endlich wieder zugeführte Materie nicht kurzer Hand erledigt wird, sondern wahr werde, was man erhoffte, das ist: daß die Novelle zunächst einen Anhalt gebe zur eingehendsten Erwägung seitens der Interessenten, nicht aber direkt zu einer mangelhaften Umformung des Gesetzes. Daß der Verfasser in dieser Richtung objektiv Sorge tragen kann, davon haben die berufenen Kreise im Laufe der letzten Decennien genügenden Beleg.

Der „Patentverwerther", eine illustrirte Zeitschrift, welche zum Zwecke weitgehendster Bekanntmachung und Verbreitung patentirter Erfindungen kostenlos an Interessenten der in derselben behandelten Gegenstände versandt und vom Patentbureau Otto Sack in Leipzig redigirt wird, bringt in diesmaliger Ausgabe Beschreibungen und Abbildungen über: Etuis-Feldstuhl, Universalpumpe, Maschine zur Herstellung von Schlinggimpen, Maschine zur Herstellung von Cigarrenwickeln, Trink- bezw. Schankgefäß mit zugleich als Hohlmaß dienendem Henkel, Vorrichtung zum mechanischen Einbringen des Düngers in die Ackerfurche, Corset-

Digitized by Google

Verschluß, Gläserspül-Vorrichtung, Inhalations-Apparat, Universal-Schuhsohlen-Befestigung und Absatz-Construction, Vorrichtung zum Glattziehen der Zähne bei geschränkten Sägeblättern, Kugelkraftmaschine; Allgemeinnützige Aufklärung über Patentwesen.

Ein nie versiegbarer Quell an praktischen Rathschlägen und nützlichen Belehrungen ist die Zeitschrift **„Fürs Haus"**. Sie bringt die wichtigsten, jeder Hausfrau so hochwillkommenen Anweisungen für den Haushalt, sowie eine endlose Menge höchst beachtenswerther Winke für das Wohlergehen der Familie. Der Abonnementspreis — er beträgt vierteljährlich nur 1 Mark — ist im Verhältniß zu dem, was dies überall beliebte Blatt seinen Lesern bietet, ein so geringer, daß Niemand unterlassen sollte, auf diese empfehlenswerthe Zeitschrift zu abonniren. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postanstalten, sowie auch die Geschäftsstelle „Fürs Haus" zu Dresden an.

Die Lohgerberei oder die Fabrikation des lohgaren Leders. Ein Handbuch für Lederfabrikanten. Enthaltend die ausführliche Darstellung der Fabrikation des lohgaren Leders nach dem gewöhnlichen Verfahren, dem Schnellgerbeverfahren und der Mesallsalz-Gerberei nebst der Anleitung zur Herstellung aller Gattungen Maschinenriemenleder, des Juchten-, Saffian-, Corduan-, Chagrin-, und Lackleders, sowie zur Verwerthung der Abfälle, welche sich in Lederfabriken ergeben. Von Ferdinand Wiener, Lederfabrikant. Zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 48 Abbildungen. A. Hartleben's Verlag in Wien, Pest und Leipzig. Geh. 7 Mk. 20 Pf. Eleg. gebunden 8 Mk.

Das in zweiter Auflage vorliegende bewährte Werk ist dazu bestimmt, ein Handbuch für den praktischen Gerber zu sein, sowie dem angehenden Gerber, welcher nicht Gelegenheit gehabt hatte, sich die nöthigen wissenschaftlichen Kenntnisse in der Schule zu erwerben, als Lehrbuch zu dienen. In Anbetracht dieses Zweckes hat sich der Verfasser bemüht, die chemischen und physikalischen Vorgänge bei der Leder-Fabrikation in so einfacher Sprache darzulegen, daß sie von Jedermann verstanden werden können. Die Leder-Fabrikation hat in Bezug auf das Maschinenwesen und auf die Zurichtnng des Leders, in der Neuzeit wahrhaft großartige Fortschritte gemacht, und hat der Verfasser aus diesem Grunde dem Kapitel der in der Leder-Fabrikation gebräuchlichen Hilfsmaschinen die entsprechende Ausdehnung gegeben, auch die Beschreibung der einzelnen Maschinen und Geräthe durch sorgfältig gezeichnete Illustrationen unterstützt. Die Schnellgerberei, das in einer nicht fernen Zeit wahrscheinlich ausschließlich zur Anwendung gelangende Gerbeverfahren, wurde in ihren Grundzügen ausführlich behandelt, und auch die verschiedenen Methoden, nach welchen man bisher in dieser Richtung gearbeitet hat, eingehend dargelegt. Die Fabrikation des in der Neuzeit so wichtig gewordenen Maschinenriemenleders, sowie gewisser Specialsorten, als Juchten, Saffian, Corduan, Chagrin und Lackleder, sind mit solcher Ausführlichkeit gegeben, daß jeder Lederfabrikant im Stande sein wird, alle diese Ledersorten in tadelloser Qualität darzustellen. Seit der Veröffentlichung der ersten Auflage hat sich Manches sowohl in Bezug auf die Erfahrungen über die Bereitung des Leders selbst, sowie über die in der Gerberei verwendeten Materialien und Maschinen geändert, und war Verfasser selbstverständlich bei der Bearbeitung der vorliegenden Auflage bemüht, alles Veraltete zu streichen, und alles Neue, welches wirklich für die Praxis von Bedeutung ist, aufzunehmen und dadurch dem vorliegenden Werke jene Form geben, welche dem neuesten Standpunkte des Gewerbes entspricht.

Die Tinten-Fabrikation die Herstellung der Hektographen u. Hektographirtinten; die Fabrikation der Tusche, der Tintenstifte, der Stempeldruckfarben, sowie des Waschblaues. Ausführliche Darstellung der Anfertigung aller Schreib-, Comptoir-, Copir- und Hektographirtinten, aller farbigen und sympathetischen Tinten, der chinesischen Tusche, Tintenstifte, lithographischen Stifte und Tinten, unauslöschlicher Tinten zum Zeichnen der Wäsche, der Hektographirmassen, sowie zur Ausführung von Schriften auf jedem beliebigen Materiale, der Bereitung des besten Waschblaues und der Stempeldruckfarben. Nebst einer Anleitung zum Lesbarmachen alter Schriften. Ein Handbuch für Fabrikanten chemischer Producte, Apotheker, Kaufleute, Comptoiristen, Lithographen, Vordrucker und Gewerbetreibende überhaupt. Nach

Digitized by Google

eigenen Erfahrungen dargestellt von Sigmund Lehner, Chemiker und Fabrikant. Vierte, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Mit erläuternden Abbildungen. A. Hartlebens Verlag in Wien, Pest und Leipzig. Geh. 3 Mk. Eleg. gebunden 3 Mark 80 Pf.

Seit der Veröffentlichung der letzten Auflage des vorliegenden Werkes sind auf dem Gebiete der Tinten-Fabrikation und der mit dieser in Verbindung stehenden Zweigewerbe abermals manche neue Erscheinungen zu verzeichnen und wurden dieselben, so weit sie überhaupt praktischen Werth besitzen, in die gegenwärtige Auflage aufgenommen, so daß die vierte Auflage der „Tinten-Fabrikation" darauf Anspruch erheben kann, Alles, was bis zur Drucklegung Neues und Brauchbares in Bezug auf dieses Gewerbe erschienen ist, zu enthalten. Der Verfasser hat aber sein Augenmerk auf eine sehr genaue Durchsicht des älteren Textes gerichtet und an demselben manche zweckdienlichen Aenderungen vorgenommen. — Bezüglich des Werthes der einzelnen Vorschriften wurde dort, wo dies zum Verständnisse der Sache nothwendig erschien, eine Kritik der Vorschrift oder des Verfahrens beigefügt. Der Verfasser erwähnt ausdrücklich, daß er die in dem vorliegenden Buche angeführten Vorschriften sämmtlich erprobt hat, so daß Jeder, welcher genau nach den Angaben der einzelnen Vorschriften und mit guten Rohmaterialien arbeitet, stets zu günstigen Ergebnissen gelangen muß. In Fällen, in welchen sich Abweichungen ergeben sollten, ist stets in Erwägung zu ziehen, ob man fehlerhaft gearbeitet hat, oder — und dieser Fall kommt bei Verwendung von Farbstoff-Extracten gar nicht selten vor — ob die Materialien von ungenügender Beschaffenheit waren. Da die erforderlichen Materialien in den Vorschriften, welche in diesem Buche angegeben sind, ihren Eigenschaften nach genau beschrieben wurden, so bedarf es nur für den Lesrr einiger Aufmerksamkeit beim Ankaufe der Materialien und Befolgung der gegebenen Anleitungen, um zu günstigen Ergebnissen zu gelangen. Ein Werk, welches wie das vorliegende, innerhalb weniger Jahre vier Auflagen erlebte, trägt allein schon dadurch den Stempel der Gediegenheit und eines eminent praktischen Werthes.

Anzeigen.

Hobelbänke nebst Bankhaken
ohne Kasteneinrichtung.
Preise ab meiner Fabrik Laupheim

	140	170	200	230	260 cm lang
mit gewöhnl. Vorderz.	M. 36	38	40	44	48 p. Stck.
„ französisch. „	„ 38	40	42	46	50 „ „

M. 1.—. für Verpackung mehr.

Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in saubersster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Fachblatt für Innen-Dekoration
Höchst interessant u. lehrreich für Alle, die mit Ausschmückung u. Einrichtung d. Wohnräume zu thun haben. Unentbehrlich f. Architekten, Dekorateure, bessere Private u. Fachleute d. gesammt. Dekorationsfaches. — Vierteljährl. Mk. 2 50. Probenummer durch jede Buchhandlung od. direkt v. Verl. Alexander Koch, Darmstadt kostenfrei erhältlich.

Kataloge zur Bibliothek des Landesgewerbvereins können durch das Sekretariat (Neckarstraße 3 zu Darmstadt) zum Preise von 20 Pf. bezogen werden.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 18. Mai 1890.

Inhalt: Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereis vom 18. April 1890. — Entscheidungen des Oberlandesgerichts zu Darmstadt. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Rüsselsheim. Groß-Gerau. — Anzeigen.

Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 18. April 1890.

Die auf Freitag den 18. April Vormittags 9½ Uhr einberufene Sitzung des Ausschusses des Landesgewerbvereins war von 33 Mitgliedern besucht worden, 11 derselben hatten ihr Ausbleiben entschuldigt. Der Präsident des Landesgewerbvereins, Geh. Baurath Sonne, eröffnete die Verhandlungen mit einer Begrüßung der Erschienenen und theilte mit, daß die Großh. Centralstelle auch die dem Ausschusse nicht angehörigen Mitglieder jener Commission zu dieser Sitzung eingeladen habe, welche zur Berathung der Wünsche und Beschwerden des Kleingewerbes erwählt worden war. Von 6 dieser Herrn hatten 2, Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen und Bäckermeister Köberich von Mainz, Obermeister der Bäckerinnung daselbst, der Einladung Folge geleistet.

Generalsekretär Dr. Hesse erstattete hierauf folgenden Geschäftsbericht:

„Meine Herren! Seit der letzten Sitzung des Ausschusses am Anfange des vorigen Monates hat der Landesgewerbverein wiederum einige Mitglieder durch den Tod verloren, deren wir zunächst gedenken wollen; es sind verstorben die Herren Schlossermeister Heinrich Best in Alsfeld, Dr. Melsheimer in Rüsselsheim, Schreinermeister Wilhelm Metzendorf und Glasermeister Leonhard Wagner, beide von Schlitz."

Auf Aufforderung des Präsidenten erhoben sich die Anwesenden zum ehrenden Gedächtniß, worauf der Berichterstatter fortfuhr:

„Nachdem in den Orten Dieburg, Grünberg, Lich und Neu-Isenburg Ortsgewerbvereine neu entstanden sind, zählt der Landesgewerbverein

Digitized by Google

deren 50 mit 4358 Mitgliedern, während 90 weitere Mitglieder einem besonderen Ortsgewerbvereine nicht angehören.

Es entfallen von ersteren auf den Ortsgewerbverein Alsfeld 110, Altenstadt 31, Alzey 28, Babenhausen 53, Bad-Nauheim 67, Beerfelden 25, Bensheim 68, Bingen 100, Büdingen 88, Butzbach 57, Darmstadt 569, Dieburg 59, Eberstadt 60, Echzell 29, Erbach 27, Friedberg 93, Fürth i. O. 55, Gießen 105, Griesheim 55, Groß-Gerau 68, Groß-Steinheim 39, Groß-Umstadt 67, Grünberg 53, Guntersblum 40, Heppenheim a. d. B. 40, Herbstein 37, Hirschhorn 27, Homberg a. d. O. 26, Hungen 57, Langen 48, Lauterbach 24, Lich 69, Mainz 564, Michelstadt 69, Neu-Isenburg 89, Nidda 67, Ober-Ingelheim 54, Ober-Ramstadt 45, Offenbach 271, Oppenheim 69, Pfungstadt 148, Rüsselsheim 90, Schlitz 63, Schotten 44, Sprendlingen i. Rh. 42, Vilbel 61, Westhofen 14, Wöllstein 38, Wörrstadt 103 und Worms 253.

Seit der letzten Generalversammlung zu Büdingen ist ein Mitglied des Ausschusses, Herr Ziegeleibesitzer Stephan zu Pfungstadt, durch freiwilligen Austritt aus demselben geschieden; als Vorsitzende neu gegründeter Ortsgewerbvereine gehören denselben nunmehr an die Herren Dekan Hesch zu Groß-Steinheim (Stellvertreter Bürgermeister Spielmann zu Groß-Steinheim), Möbelfabrikant Peter Lorey zu Neu-Isenburg (Stellvertreter Posamentenfabrikant Wilhelm Köhler daselbst), Kreisbauassessor Lucius zu Dieburg (Stellvertreter Fabrikant Hiemenz daselbst), Kreisbaumeister Schnitzel zu Grünberg (Stellvertreter Bürgermeister Pracht daselbst), sowie Bauinspector Schön zu Lich (Stellvertreter Bürgermeister Walz daselbst).

Infolge Wechsels in den Aemtern von ersten Vorsitzenden trat in Erbach an Stelle des Herrn Kreisbauaufseher-Aspiranten Jungmann Herr Elfenbeinschnitzer Stegmüller, in Fürth i. O. an Stelle des Herrn Buchdruckereibesitzers Schmidt Herr Geometer Berg, in Ober-Ingelheim an Stelle des Herrn Weinhändlers Müller Herr Mechaniker Ludwig, in Westhofen an Stelle des Herrn Lehrers Hartmann bezw. Herrn Schlossermeisters Gröbe Herr Distrikts-Einnehmer Höhler.

Von den jetzigen 88 Mitgliedern des Ausschusses entfallen 42 auf die Provinz Starkenburg (21 Vereine), 24 auf Oberhessen (18 Vereine) und 22 auf Rheinhessen (11 Vereine).

Als Vorsitzender der Handwerkerschule zu Gedern trat an Stelle des verstorbenen Herrn Bürgermeisters Oberheim Herr Bürgermeister Nispel. Neue Handwerkersonntagszeichenschulen wurden in Grünberg und Neu-Isenburg eingerichtet, sodaß nunmehr an 72 verschiedenen Orten Kunstgewerbschulen, erweiterte Handwerkerschulen, Sonntagszeichenschulen und Abendschulen, sowie Damenschulen bestehen, welche mit dem Landesgewerbverein in Verbindung stehen und von demselben unterstützt werden.

Ueber die Geschäftsführung der Großherzoglichen Centralstelle werden Sie auch heute wohl einen detaillirten Bericht für überflüssig erachten, insbesondere insoweit dieselbe sich auf die laufenden Geschäfte bezieht, welche mit der Verwaltung der Institute, wie der Landesbaugewerkschule, Bibliothek und technische Mustersammlung, mit Auskunftsertheilungen, mit gewöhnlichen Berichterstattungen an Großherzogliches Ministerium des Innern und der Justiz, mit den Correspondenzen mit Ortsgewerbvereinen und Handwerkerschulen, dem Rechnungswesen ꝛc. verbunden sind. Eine besondere ausführliche Berichterstattung hat unsererseits

Digitized by Google

bezüglich der Neuregelung des Vergebungswesens im Großherzogthum Hessen stattgefunden; anschließend hieran haben wir weiter beantragt, daß größere Arbeiten und Lieferungen auch in der Vereinszeitschrift, dem jetzt in 4850 Exemplaren erscheinenden Gewerbeblatte, zur Ausschreibung gelangen sollen. Weitere spezielle Berichterstattungen liegen uns zur Zeit ob über die Revision des Patentgesetzes, sowie das Lehrlingswesen im Buchdruckereigewerbe. Am 16. Mai und 26. November v. J. haben zwei besondere Commissions-Sitzungen stattgefunden, beide betrafen die Erhebungen über die Lage des Kleingewerbes. Das Ergebniß dieser nunmehr beendeten Berathungen ist ein Gegenstand der heutigen Tagesordnung, gleichwie die inzwischen weiter geförderte Frage der Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen im Großherzogthum Hessen. Dem Beispiele Offenbachs folgend hat der Ortsgewerbverein zu Darmstadt im verflossenen Winterhalbjahr gleichfalls eine Gesellenprüfung veranstaltet, zu welcher 29 Anmeldungen stattgefunden haben; 20 Lehrlinge haben die Prüfung bestanden, während 2 von derselben entbunden wurden. Von diesen 29 gehörten nur 6 dem Kleingewerbe (2 Maurer, je 1 Schreiner, Schlosser, Spengler und Tapezier), 23 aber der Großindustrie an. 9 dieser Lehrlinge unterzogen sich außerdem einer theoretischen Prüfung.

In Offenbach hat die Zahl der der freiwilligen Gesellenprüfung sich unterziehenden Lehrlinge stetig zugenommen. Während im Jahre 1886 sich nur acht Lehrlinge gemeldet hatten, betrug die Zahl 1887 sechzehn, 1888 dreizehn und 1889 einundzwanzig. Zur diesjährigen Osterprüfung (1890) waren Meldungen von 28 Lehrlingen eingelaufen, wovon jedoch 4 aus verschiedenen Gründen wieder zurücktraten, sodaß es 24 Prüflinge waren, an welche am 11. April die Zeugnisse ertheilt werden konnten. Darunter befanden sich 9 Portefeuillearbeiter, 1 Galanteriesattler, 1 Metalldrücker, 2 Metallgraveure, 2 Eisendreher, 1 Maschinenschlosser, 5 Bauschlosser, sowie je 1 Maurer, Zimmermann und Küfer. Auch hier überwiegen also die Lehrlinge der Groß-Industrie.

Versuchsweise wurden zu Offenbach in diesem Jahre zum ersten Male die Arbeiten theilweise in fremden Werkstätten unter Aufsicht ausgeführt. Es hat dies seine Schwierigkeiten, da die wenigsten Meister und Fabrikanten Fremde in ihren Werkstätten dulden wollen; die Durchführung war deßhalb nur möglich bei den Portefeuillearbeitern, Galanteriesattler, Maurer und Küfer. Die gefertigten Arbeiten waren in einem Saale der Gewerbeschule öffentlich ausgestellt.

Die Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe wurde im Rechnungsjahre 1889/90 wiederum in erhöhtem Maße von Gewerbetreibenden und Fabrikanten benutzt. Die Zahl der Betriebsnummern stieg von 238 auf 282, also um 18,5 Proc., die Zahl der eingesendeten Proben von 180 auf 220, also um 22,2 Proc. Zur Erledigung dieser 220 Proben mußten rund 1300 quantitative Bestimmungen, 260 qualitative und mikroskopische Untersuchungen und zahlreiche technische Versuchsarbeiten ausgeführt werden. Die Anzahl der außerdem von der Station ausgearbeiteten Gutachten und ertheilten Auskünfte betrug 62 (gegen 58 im Jahre 1888/89). Im Gewerbeblatt und einer anderen Zeitschrift wurden Mittheilungen gewerblicher Art von der Station veröffentlicht. Die Anzahl der Auftraggeber und sonstigen Benutzer der Station betrug 83. Die Einnahmen der Station für Gebühren ꝛc. belaufen sich auf 1312 Mk., gegen 400 Mk. des Voranschlags. Von dem Vorstande der Station wurden 6, von dem ersten Chemiker 20 Vorträge in den Ortsgewerbvereinen des Landes gehalten. Ein ausführlicher Bericht

Digitized by Google

über die Thätigkeit der Station im verflossenen Rechnungsjahre wird demnächst in der Vereinszeitschrift veröffentlicht werden.

Auch in dem verflossenen Winterhalbjahre sind in den Ortsgewerbvereinen zahlreiche Vorträge gehalten worden; immerhin haben einige derselben von der ihnen gebotenen Gelegenheit keinen Gebrauch gemacht. Auf unser s. Z. an die betreffenden Herren Vorstände gerichtetes Ersuchen, uns von besonderen Wünschen in dieser Beziehung Mittheilung zu machen, ist mehrfach nur eine Antwort in der allgemeinsten Form ertheilt worden, daß solche Vorträge erwünscht seien; unsere weitere Mittheilung vom 21. October v. J., welche die Bezeichnung der einzelnen Vortragsgegenstände enthielt, hat dann, wie erwähnt, bei einigen Vereinen keine Berücksichtigung mehr gefunden, während die überaus größere Zahl derselben einen erfreulichen Gebrauch davon gemacht hat. Die hierfür aufgewendeten Beiträge überschreiten auch diesmal die vorgesehene Summe, deren Erhöhung unabweisbar ist.

Die Benutzung der Bibliothek ist eine fortgesetzt lebhafte und hat dieselbe auch im laufenden Jahre eine den uns zur Verfügung stehenden Mitteln entsprechende Bereicherung erfahren.

Die durch den Neubau der Landesbaugewerkschule für die Zwecke der technischen Mustersammlung frei gewordenen beiden Säle sind neu hergerichtet worden; eine Ueberführung eines Theiles der Sammlung in dieselben war jedoch vor Eintritt des Winters nicht möglich gewesen und mußte deßhalb in dem abgelaufenen Jahre unterbleiben. Der Katalog der technischen Mustersammlung wurde fertiggestellt und den Ortsgewerbvereinen übermittelt. Weitere Exemplare desselben können gegen geringe Gebühr von uns bezogen werden.

Auch der Bestand dieser Sammlung ist wieder durch Ankäufe vermehrt worden, wozu u. A. die Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Hamburg Gelegenheit bot; von Zuwendungen, welche derselben gemacht wurden, mögen genannt werden die Ueberweisung der bei dem Neubau der Katharinenkirche zu Oppenheim benutzten Maßler'schen Gypsabgüsse aus der Stiftskirche zu Gelnhausen seitens Großh. Ministeriums des Innern und der Justiz, sowie die durch Großh. Ministerium der Finanzen, Abtheilung für Bauwesen, veranlaßte Schenkung einer Anzahl Modelle von der neuen Mainzer Rheinbrücke durch die Firma Benkiser in Pforzheim. Für diese werthvollen Bereicherungen unserer Sammlung sei hiermit nochmals Dank erstattet.

Der Besuch der Korbflechtschule zu Beerfelden, für welche Sie auf 3 Jahre eine Unterstützung bewilligt haben, ist ein durchaus zufriedenstellender gewesen und es haben sich aus derselben schon Anfänge der Hausindustrie entwickelt. Wir beantragen deßhalb Ihre Zustimmung, die seitherige Unterstützung der Anstalt auf weitere 3 Jahre zu gewähren, nach welcher Zeit nach Ansicht des Curatoriums anzunehmen ist, daß eine hinreichende Zahl Korbflechter ausgebildet sein werde, um dies Gewerbe in der Gegend von Beerfelden als Hausindustrie heimisch zu machen.

Der Besuch der Landesbaugewerkschule ist ein fortgesetzt steigender. Von 157 für den abgelaufenen Wintercursus erfolgten Anmeldungen konnten nur 141 Berücksichtigung finden; zwei dieser Schüler blieben nachträglich noch aus, sodaß 139 verblieben. Diese Anzahl machte schon diesmal die Einrichtung einer vierten Abtheilung nothwendig, welche in dem Modellirsaale untergebracht wurde, und zwar unter leihweiser Benutzung von dem Ortsgewerbverein dahier gehörigen Zeichentischen, da uns bis jetzt Mittel zur Fertigstellung und Einrichtung des vierten Saales des neu errichteten Schulgebäudes nicht zur Verfügung stehen.

Digitized by Google

Entsprechend der vermehrten Schülerzahl war eine Verstärkung des Lehrkörpers nothwendig, welcher im verflossenen Halbjahre aus 16 Lehrern bestand.

Als Lehrer der Landesbaugewerkschule definitiv angestellt wurde im verflossenen Jahre Herr Ingenieur Esselborn. Die Verhältnisse des letzten Winters haben gezeigt, daß die Annahme eines besonderen Dieners für die Landesbaugewerkschule Bedürfniß geworden ist; ein von uns in dieser Richtung gestellter Antrag hat die Zustimmung Großh. Ministeriums des Innern und der Justiz gefunden.

Entsprechend Ihren vorjährigen Beschlüssen haben wir aus dem Dispositionsfonds des vorletzten Rechnungsjahres besondere Zuwendungen gemacht der Handwerkerschule zu Butzbach 70 Mk., zu Darmstadt 550 Mk., zu Michelstadt 600 Mk., zu Sprendlingen i. Rh. 100 Mk. Weitere 100 Mk. erhielt die Handwerkerschule zu Pfungstadt zur Beschaffung des durch die Erweiterung der Schule nothwendig gewordenen Mobiliares. Aus dem Dispositionsfonds des letzten Rechnungsjahres haben wir die Schulen von Babenhausen und Ober-Ramstadt mit je 125 Mk. zur Einrichtung eines Abendunterrichtes daselbst unterstützt. Der erweiterten Handwerkerschule zu Erbach i. O. ist nach Regelung der dortigen Verhältnisse der volle budgetmäßige Beitrag von 1500 Mk. zugewiesen worden.

Von den mit einem Ortsgewerbverein nicht in Verbindung stehenden Handwerkerschulen oder solchen, welche seither nicht in Verbindung gestanden haben, erhielten Zuschüsse die Handwerkerschule zu Dieburg 50 Mk., Erzhausen 80 Mk., Gedern 100 Mk., Gernsheim 50 Mk., Groß-Bieberau 75 Mk., Groß-Zimmern 75 Mk., Höchst i. O. 200 Mk., König i. O. 100 Mk., Lich 100 Mk., Lindenfels 100 Mk., Neckarsteinach 90 Mk., Neustadt i. O. 50 Mk., Ortenberg 50 Mk., Reichelsheim 50 Mk., Reinheim 60 Mk., Urberach 100 Mk. und Viernheim 100 Mk.

Dem in Ihrer vorletzten Sitzung geäußerten Wunsche, den Ausschuß-Mitgliedern eine Uebersicht über die Zuwendungen zugänglich zu machen, welche die einzelnen Schulen von Seiten der Gemeinden, Sparkassen u. dergl. gewährt werden, haben wir durch Zusendung einer solchen entsprochen.

Von Mitgliedern der Großh. Centralstelle oder der Handwerkerschul-Commission sind in dem verflossenen Jahre 41 Schulen, mehrere wiederholt, besucht worden. Die eingelaufenen Protokolle sind dem Herrn Vorsitzenden der Handwerkerschulcommission sämmtlich mitgetheilt worden.

Auch im vergangenen Jahre haben einige Lehrer von Handwerkerschulen weiteren Unterricht bei der Großh. Centralstelle empfangen. Eine Aenderung haben wir während des letzten Winters dahin eintreten lassen, daß wir die betr. Lehrer dem Unterrichte in der Landesbaugewerkschule zutheilten, wodurch der weitere Vortheil erreicht wurde, daß dieselben auch von der bei dieser Anstalt eingeführten Art der Unterrichtsertheilung Kenntniß erhielten.

An der Ergänzung des Unterrichtsmateriales ist auch in dem vergangenen Jahre weiter gearbeitet worden und werden den Schulen in allernächster Zeit wiederum neue Vorlegeblätter, insbesondere Zimmerarbeiten, Schmiede- und Wagner-Arbeiten zugehen.

Im Allgemeinen kann nach den Ergebnissen des verflossenen Jahres eine stetige Weiterentwickelung des Landesgewerbvereins und seiner Einrichtungen, sowie der gewerblichen Schulen des Landes festgestellt werden."

Anknüpfend an diesen Geschäftsbericht ergriff der Präsident, Geh. Baurath Sonne, das Wort zu einigen weiteren Mittheilungen, ins-

Digitized by Google

besondere über die eingehaltene geschäftliche Behandlung der Berichterstattung über die Novelle zum Patentgesetz, die räumlichen Erweiterungsbedürfnisse der Großh. chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station, die Errichtung einer mechanisch-technischen Versuchsanstalt, die Einstellung eines Dispositionsfonds für die Landesbaugewerkschule, an welcher die Anstellung eines dritten Lehrers mit Staatsdienerqualität ins Auge gefaßt ist, die Nachforderung, betreffend die Ausrüstung des Neubaues der Landesbaugewerkschule, sowie endlich die demnächst zu erstellenden Vorlagen über Befriedigung räumlicher Bedürfnisse durch entsprechende Neubauten, welche vor der Abgabe an die Großherzogliche Regierung in engerer Berathung mit den beiden Herrn Vicepräsidenten des Landesgewerbvereins, Prof. Dr. Thiel zu Darmstadt und Geh. Commerzienrath Reuleaux zu Mainz, nochmals erwogen werden sollen.

Der Ausschuß trat hierauf in die Berathung des Punktes 2 der Tagesordnung ein: Berathung der Voranschläge über Einnahmen und Ausgaben des Landesgewerbvereins, der Landesbaugewerkschule und erweiterten Handwerkerschulen für 1890/91, sowie die Gesuche verschiedener Ortsgewerbvereine und Handwerkerschulen um Erhöhung der Beiträge, bezw. Einstellung von solchen für die betreffenden Anstalten, und um Gewährung besonderer Unterstützungen.

Generalsekretär Dr. Hesse gab hierzu folgende Erläuterungen:

„Meine Herren! Die Ansätze unseres Voranschlages in den Einnahmen, sowie in den ersten 7 Rubriken der Ausgaben dürften wohl zu besonderen Bemerkungen Veranlassung nicht bieten. Leider hat die Rubrik VIII „Preise, Geldunterstützungen, technische Mustersammlung und Fachschulen" gegen den sonstigen Durchschnittsaufwand von 6000 Mk. eine beträchtliche Beschränkung erfahren müssen, um den an uns gestellten Anforderungen der Handwerkerschulen nur einigermaßen nachkommen zu können. Zu pos. c. dieser Rubrik, worin eine weitere Unterstützung der Korbflechtschule zu Beerfelden vorgesehen ist, muß nunmehr nach Ablauf der drei früher bewilligten Raten Ihre Zustimmung zu einer weiteren Unterstützung dieser Anstalt, welche wir in der seitherigen Höhe von 150 Mk. auf fernere drei Jahre beantragen, erfolgen."

Nachdem dieser Antrag einwandlos angenommen worden war, fuhr der Vortragende fort:

„Zu Rubrik IX „Ortsgewerbvereine und Handwerkerschulen" liegen eine Reihe besonderer Anträge vor.

1) Der Ortsgewerbverein Altenstadt beantragt eine Erhöhung des der dortigen Schule gewährten Zuschusses, um deren Fortbestand zu gewährleisten. In Altenstadt wird nicht, wie fast überall, seitens der Gemeinde Schulraum und Beleuchtung gestellt, auch erhebt der Verein satzungswidrig nur einen Beitrag von nur 3 Mark von seinen Mitgliedern. Wir haben eine entsprechende Erhöhung der Unterstützung in den Voranschlag eingestellt, dem Vorstand aber bedeutet, daß Vorbedingung zu einem jeden Zuschusse die Wiederherstellung des satzungsmäßigen Mitgliederbeitrages sei.

2) Der Ortsgewerbverein zu Bingen beantragt eine Erhöhung des jährlichen Beitrages von 500 auf 650 Mk., da er eine neue Abtheilung habe errichten müssen. Gleichzeitig bittet er um Uebernahme eines Deficits aus dem Jahre 1889/90 im Betrage von 271 Mk. 70 Pf. Die Stadt Bingen gibt Schulraum und zu den Kosten der Schule einen Beitrag von 170 Mk., die Spar-

Digitized by Google

und Leihkasse einen solchen von 200 Mk. Der Ortsgewerbverein verwendet seine sämmtlichen Mitgliederbeiträge zu Gunsten der Schule. Wir haben eine Erhöhung des Beitrages von 100 Mk., also im Ganzen 600 Mk., in dem Voranschlag vorgesehen.

3) Der Ortsgewerbverein zu Butzbach stellt gleichfalls die Bitte, den Beitrag zur Schule entsprechend zu erhöhen, um den Unterricht in der seitherigen Weise fortführen zu können. Veranlassung hierzu gibt, daß das Mathildenstift seine sämmtlichen Beiträge um 25% heruntergesetzt hat, was im vorliegenden Falle die Summe von 100 Mk. ausmacht. Die Stadt Butzbach stellt 2 Schulräume, sowie die Heizung; sie hat im verflossenen Jahre die Räume mit einem Kostenaufwande von gegen 700 Mk. vergrößert, außerdem für das Aufziehen von Vorlagen den Betrag von 120 Mk. übernommen. In unserem Voranschlage ist eine entsprechende Aufbesserung des Beitrages vorgesehen.

4) Der Ortsgewerbverein zu Darmstadt beantragt gleichfalls eine Erhöhung des Beitrages, da die Einrichtung weiterer Klassen nothwendig sei. Die hierdurch entstehenden Mehrkosten werden auf 1200 Mk. berechnet, von welchen er die Hälfte von der Stadt Darmstadt zu erhalten hofft, aus der Kasse des Landesgewerbvereins aber einen Beitrag von 600 Mk. nachsucht. Außerdem wünscht er einen solchen von 100 Mk. als Zuschuß zu den durch die abgehaltenen Gesellenprüfungen entstandenen Kosten. Wir haben eine Erhöhung des Beitrages um 300 Mk. in den Voranschlag eingestellt.

5) Der Ortsgewerbverein zu Eberstadt wünschte zum Zwecke der Aufbesserung des Lehrergehaltes eine Beitragserhöhung von 100 Mk. Da nach dem eingereichten Voranschlage eine solche auch bei dem seitherigen Zuschusse, sowie der ganzen finanziellen Lage der dortigen Schule möglich ist, so liegt keine Veranlassung vor, dem Gesuche zu entsprechen.

6) Der Vorstand des Ortsgewerbvereins zu Grünberg ist zur Regelung der dortigen Schulverhältnisse um einen Jahresbeitrag von 200 Mk. eingekommen. Die Schulräume werden gestellt, die Sparkasse zu Grünberg leistet einen Beitrag von 400 Mk. und der Ortsgewerbverein verwendet seine sämmtlichen Mitgliederbeiträge zu Gunsten der Schule. Wir haben dem Gesuche entsprochen und für die umzubildende Schule einen Beitrag von 200 Mk. in den Voranschlag aufgenommen.

7) Die Handwerkerschule zu Lauterbach, an welcher seit Jahren der Unterricht an den Sonntag-Vormittagen, sowie an einzelnen Wochenabenden ertheilt wurde, ist seither durch Beiträge der Sparkasse, der Freiherrn v. Riedesel, Zinsen aus Kapitalvermögen, sowie Schulgeld erhalten worden, ohne eine Unterstützung aus der Großh. Gewerbvereinskasse zu beziehen. Infolge Aenderungen in den Anschauungen der dortigen Kreisschul-Commission ist der Abendunterricht einstweilen unterbrochen worden, sodaß augenblicklich nunmehr nur Zeichenunterricht an den Sonntagen ertheilt wird. Im vorigen Rechnungsjahre wurde auf den Antrag des Vorstandes eine Unterstützung der Schule in den Voranschlag eingestellt, da die dortige Sparkasse ihren Beitrag wahrscheinlich vermindern werde. Der Voranschlag der Schule für das Rechnungsjahr 1890/91 hatte diesen Beitrag wieder fallen lassen, zeigte aber trotzdem Gleichgewicht in Einnahmen und Ausgaben, weßhalb wir bei den großen anderweitigen Ansprüchen deren Weglassung in unserem Voranschlage gleichfalls für möglich erachteten. Der Vorstand des Ortsgewerbvereins hat hierauf vor einigen Tagen den Antrag gestellt, zur Sicherung des Fortbestandes der Schule den Betrag von 200 Mk. vorzusehen, da die Sparkasse ihre Beiträge auf 500 Mk. herabgesetzt habe. Unsere vor-

Digitized by Google

läufige Antwort hat dahin gelautet, daß es für uns jetzt nicht angängig sei, den zur Unterstützung der Handwerkerschulen eingestellten Betrag zu erhöhen oder eine andere Anstalt nachträglich herabzusetzen; es erübrige deßhalb nur, wenn ein Bedürfniß zur Unterstützung durch die Jenseite nachgewiesen werden würde, dasselbe aus dem Dispositionsfonds zu decken. In diesem Sinne würden wir die letzte Zuschrift als Antrag betrachten und dem Ausschusse darüber Vorlage machen. In einer heute eingelaufenen Zuschrift des Ortsgewerbvereins ist der gestellte Antrag nochmals dringend wiederholt worden.

8) Der Ortsgewerbverein zu Michelstadt weist ein Defizit von 384 Mk. 50 Pf. nach und bittet um dessen Uebernahme, da sonst die Beschaffung von nothwendigen weiteren Utensilien und die theilweise Abtragung des geliehenen Kapitals unmöglich würde. Da es sich hier nicht um laufende Ausgaben handelt, so haben wir eine Erhöhung des Jahresbeitrages nicht vorgesehen, beantragen aber die Uebernahme der Kosten der Utensilien, soweit der Dispositionsfonds unter o. hierzu Mittel bietet. Nach der seitherigen Gepflogenheit glauben wir aber einen Beitrag zur Abtragung eines Theils des Baukapitales nicht beantragen zu können.

9) Der Vorstand des Ortsgewerbvereins Neu-Isenburg weist in seinem Voranschlage für die Schule ein Deficit von 255 Mk. nach. Schulräume und Heizung stellt die Gemeinde, das Schulgeld beträgt 860 Mk., der Beitrag des Ortsgewerbvereins ist auf 25 Mk. beziffert. Da letzterer zweifellos höher eingesetzt werden kann, so haben wir für diese neugegründete Schule eine Summe von 200 Mk. vorgesehen.

10) Der Vorstand des Ortsgewerbvereins Ober-Ingelheim ist in letzter Stunde um eine Beitragserhöhung von 100 Mk. eingekommen, um eine weitere Abtheilung einzurichten. Dieses Gesuch konnte in dem vorliegenden, bereits früher aufgestellten Voranschlage eine Berücksichtigung nicht finden.

11) Der Ortsgewerbverein zu Pfungstadt beantragt gleichfalls eine Erhöhung von 100 Mk. Bei den dortigen finanziellen Verhältnissen und dem Umstande, daß der Ortsgewerbverein bei einem Mitgliederstande von 151 Personen keinen Beitrag zu den Kosten der Schule leistet, glaubten wir dieses Gesuch nicht zur Annahme empfehlen zu können.

12) Der Ortsgewerbverein zu Rüsselsheim beabsichtigt wegen Ueberfüllung der Schule eine zweite Abtheilung zu errichten und ersucht um Erhöhung des Beitrages von 100 auf 175 Mk., außerdem aber um einen einmaligen Zuschuß von 100 Mk. zur Beschaffung von Mobilien. Wir haben den Betrag von 175 Mk. in den Voranschlag eingestellt.

13) Der Ortsgewerbverein Sprendlingen i. Rh. hat ein gestern Nachmittag hier eingetroffenes Gesuch eingereicht, behufs Anstellung eines weiteren Lehrers die seitherige Unterstützung zu erhöhen. Dasselbe konnte in dem Voranschlage selbstverständlicherweise nicht berücksichtigt werden.

14) Die Ortsgewerbvereine zu Babenhausen und Ober-Ramstadt sind im letzten Jahre um eine Unterstützung zur Einrichtung von Abendschulen eingekommen. Wir haben diesen Gesuchen entsprochen, und den Anstalten aus dem Dispositionsfonds je 125 Mk. mit der Bemerkung überwiesen, daß diese Zuwendung vorläufig eine einmalige sei, ihre fortlaufende Bewilligung von der Zustimmung des Ausschusses abhänge. Babenhausen hat die Kosten dieses Unterrichts in den Voranschlag wieder eingestellt; nach einem früheren Berichte vom 15. Mai v. J. kann angenommen werden, daß das dadurch entstandene Defizit aus der Gemeindekasse gedeckt werden wird. In dem Voranschlage von Ober-Ramstadt hat dieser Abendunterricht nicht wieder Aufnahme gefunden, was ohne

Digitized by Google

Erläuterung geblieben ist. Aus diesen Gründen haben wir die betreffenden Beträge zunächst nicht in den Voranschlag eingestellt; bei eintretendem Bedürfnisse wäre auch hier der Dispositionsfonds heranzuziehen.

Auch von Schulen, welche nicht mit Ortsgewerbvereinen in Verbindung stehen, sind einzelne Anträge auf weitere Unterstützungen eingelaufen.

15) Der Vorstand der Schule zu Erzhausen hat beantragt, zur Aufbesserung des Lehrergehaltes den Zuschuß der Gewerbvereinskasse von 80 auf 150 Mk. zu erhöhen. Die Schule erhielt früher aus der Sparkasse zu Langen einen Zuschuß von 200 Mk.; seit einiger Zeit werden diese Zuschüsse von der Sparkasse den Gemeinden zugewendet und zwar erhielt Erzhausen 225 Mk. Von diesen werden für die Zwecke der Schule nur 25 Mk. verwendet. Wir erachten es deßhalb der Sachlage für entsprechend, wenn die beabsichtigte Gehalts-Erhöhung des Lehrers aus den Zuschüssen der Sparkasse durch die Gemeinde erfolgt.

16) Die Schule zu Groß-Zimmern beansprucht einen Zuschuß zu einer Reihe von sachlichen Ausgaben. Wir haben dieser Schule seither die Unterrichtsmittel und einen Zuschuß von 75 Mk. zur Lehrerbesoldung überwiesen. Trotz mehrfachem Hinweis auf eine Unterstützung der Anstalt durch die Gemeinde, Sparkasse oder eine ähnliche Körperschaft, ist eine solche nicht erfolgt; die Schule ist eigentlich eine reine Privatanstalt des Bauaufsehers Hottes, welcher Schulräume, Heizung, Reinigung, Mobilien u. s. w. stellte und dafür außer unserem Zuschusse das Schulgeld in ungefährem Betrage von 250 Mk. erhält. Die Unterstützung einer Privatanstalt durch den Landesgewerbverein erscheint aber nach der ganzen seitherigen Gepflogenheit ausgeschlossen; es dürfte zu erwägen sein, daß von dem nächsten Rechnungsjahre ab die Unterstützung des Landesgewerbvereins wegfällt, sobald die Verhältnisse der Schule zn Groß-Zimmern bis dahin eine Umbildung nicht erfahren haben.

17) Der Vorstand der Handwerkerschule zu Höchst i. O. beantragt zum Zwecke der Erhöhung des Lehrergehaltes von 428 Mk. auf 650 Mk. — der Lehrer wohnt in Michelstadt — einen weiteren entsprechenden Zuschuß zu der seither 200 Mk. betragenden Unterstützung des Landesgewerbvereins, da die Gemeinde Höchst größere Beiträge als seither (ca. 115 Mk.) nicht übernehme und die Anstalt auch nicht von Höchst allein, sondern von Schülern aus über 20 Orten der Umgegend besucht und von Vortheil sei. Unsere vorläufige Antwort ging dahin, daß wir den gestellten Antrag zwar in dieser Ausschuß-Sitzung zur Sprache bringen würden, eine Erfüllung desselben in dem gewünschten Umfange aber nicht in Aussicht stellen könnten. Wir haben hinzugefügt, daß die dortige Schule von einer großen Anzahl schulpflichtiger Knaben (40 pCt.) besucht wird, deren Unterricht Sache der Volksschule, bezw. der Gemeinde ist, daß die Handwerkerschule zu Höchst von allen nicht mit einem Ortsgewerbverein verbundenen Schulen bereits den weitaus höchsten Beitrag erhält, sowie daß anderwärts die Lehrergehalte bedeutend geringer wie diejenigen der dortigen Schule seien, wir aber unsere Fürsorge den schlechter gestellten Lehrern zunächst zuwenden müßten. Aus diesen Gründen haben wir empfohlen, den Antrag auf Gehaltserhöhung des ersten Lehrers bei der zunächst interessirten Stadt Höchst, sowie der Breuberger Sparkasse zu vertreten. Daß der Unterricht auch von Schülern umliegender Orte besucht werde, sei eine auch für alle anderen Schulen gleich geltende Erscheinung und werde ja hierfür die Bezirkssparkasse in Mitleidenschaft gezogen.

M. H.! Es ist uns unmöglich gewesen, die Befriedigung der zahlreichen, Ihnen soeben mitgetheilten Wünsche in den Voranschlag aufzunehmen, ebenso wie es nicht möglich erscheint, die Erfüllung derselben zu Lasten des ohnehin schon

Digitized by Google

verringerten Dispositionsfonds oder etwaiger Ersparnisse am Anfange des Rechnungsjahres zuzusagen. Die von uns auf die eingelaufenen Anträge hin gemachten Einstellungen in den Voranschlag beruhen auf besonderer Erwägung der einschlägigen Verhältnisse und dürften gerechtfertigt erscheinen. Unser zur Erledigung sämmtlicher eingelaufenen Gesuche gestellter Antrag geht dahin:

„Der Ausschuß des Landesgewerbvereins möge dem vorliegenden Voranschlage für Rubrik IX seine Genehmigung ertheilen, im Uebrigen aber Großherzogliche Centralstelle ermächtigen, nach Maßgabe der sich ergebenden disponibelen Mittel aus der laufenden Finanzperiode und nach sorgfältiger Prüfung der Verhältnisse den aufgetretenen weitergehenden Wünschen gerecht zu werden.

Voraussetzung der Genehmigung einer Unterstützung ist einerseits die Erfüllung der statutenmäßigen Verbindlichkeiten, insbesondere die Entrichtung des vollen Mitgliederbeitrages bei den Ortsgewerbvereinen; andererseits der Nachweis, daß die Schule eine öffentliche, auch durch andere Körperschaften unterstützte Anstalt darstellt.

Die für die Handwerkerschulen eingestellten Beträge sind in ihrer Höhe überhaupt abhängig von dem wirklich vorhandenen Bedürfnisse und können Abänderungen in den Fällen eintreten, in welchen das Bedürfniß der Schule nicht zweifellos nachgewiesen wird."

Zu Rubrik IX, wäre noch hinzuzufügen, daß die Abstriche an einzelnen Unterabtheilungen vorübergehende sein sollen, sowie daß die Vermehrung der für Vorträge vorgesehenen Mittel nothwendig ist, da die seitherigen Voranschlagsposten immer überschritten werden mußten.

Zu Rubrik X und XI hat die Centralstelle besondere Angaben nicht zu machen, ebensowenig bei Hauptabtheilung II, Landesbaugewerkschule und erweiterte Handwerkerschulen."

Nachdem Landtagsabgeordneter Dr. Schröder die Bedürfnisse der Handwerkerschule zu Darmstadt nochmals betont und dem weiteren Wunsche Ausdruck gegeben hatte, Großh. Centralstelle möge wie seither auch in diesem Jahre wieder den Ausschußmitgliedern ein Verzeichniß der von anderen Körperschaften zu den Kosten der Schule geleisteten Beiträge zur Verfügung stellen, wurde obiger Antrag in absatzweise getrennter Abstimmung sowie der ganze vorgelegte Voranschlag einstimmig angenommen. (Schluß folgt.)

Entscheidungen des Oberlandesgerichts zu Darmstadt.

Der Eigenthümer eines Grundstückes ist zwar berechtigt, beliebig über dasselbe zu verfügen, dieses Verfügungsrecht ist aber insofern ein beschränktes, als auch dem Eigenthümer des Nachbargrundstückes eine gleiche Verfügungsgewalt über sein Eigenthum, und besonders das Recht zusteht, sein Grundstück ebenfalls zu benutzen. Da bei gleichzeitiger Benutzung benachbarter Grundstücke, namentlich zu gewerblichen Zwecken dienender Gebäude, leicht Belästigungen des

Digitized by Google

Nachbars stattfinden können, ist es geboten, daß die Nachbarn hierbei billige Rücksicht aufeinander nehmen, und sich geringfügige Nachtheile und Unbequemlichkeiten gefallen lassen, welche jedoch nicht über das Maß des Erträglichen hinausgehen und bei der bestimmungsgemäßen Benutzung von Grundstücken nicht ganz vermieden werden können. Handlungen bezw. Einrichtungen, durch welche der Eigenthümer des benachbarten Grundstückes in außergewöhnlicher Weise beeinträchtigt wird, sind zu unterlassen, und steht dem belästigten Nachbar die Negatorienklage auf Beseitigung des das Eigenthum beeinträchtigenden Zustandes nicht blos gegen den Eigenthümer des benachbarten Gebäudes, sondern auch gegen jeden Urheber des Angriffes zu. Im vorliegenden Fall war gegen den Besitzer einer mit einem kleinen Gasmotor arbeitenden Druckerei, und zugleich gegen den grundbuchmäßigen Eigenthümer des Gebäudes, in welchem die Druckerei sich befand, Klage auf Beseitigung des Motors, bezw. der durch denselben hervorgerufenen Störungen, sowie event. Ersatz des demnächst zu liquidirenden Schadens, angestrengt worden. Das Gericht erkannte dahin, daß der Eigenthümer des Motors, sowie der Eigenthümer des Hauses gehalten seien, die Einrichtungen zu treffen, die sowohl die durch den Betrieb hervorgerufenen Erschütterungen, als auch übermäßiges Geräusch vom Nachbar fern zu halten in der Lage seien. Bezüglich des Schadensersatzes wurde dahin erkannt, daß eine Klage auf Ersatz von Schaden unter Vorbehalt der Feststellung desselben in einem besonderen Verfahren unzulässig ist, falls nicht die Voraussetzungen vorliegen, welche zur Erhebung einer Feststellungsklage berechtigen, es muß vielmehr die Höhe des Schadens, welcher entstanden ist, alsbald angegeben werden. (Entsch. Großh. Oberlandesgerichts vom 30. November 1889. II. c. H.)

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Rüsselsheim. Am 9. März sprach im hiesigen Gewerbverein Herr Dr. Sonne aus Darmstadt „über das Wasser in gesundheitlicher und technischer Beziehung". Die Versammlung war von circa 90 Personen besucht, welche dem Vortrage mit sichtlichem Interesse folgten. Auf einige von einigen Herren gestellte Anfragen wurden Aufklärungen seitens des Vorsitzenden ertheilt. In Bezug der Untersuchung unseres Trinkwassers konnte ein endgültiges Resultat noch nicht ausgesprochen werden und wird, nach Zustellung durch die Prüfungs-Station für die Gewerbe, später das Ergebniß von Seiten des Ortsgewerbvereins in der Mainspitze veröffentlicht werden.

Groß-Gerau. Am 12. April Abends fand die Generalversammlung des hiesigen Gewerbvereins statt. Die Versammlung sprach sich einstimmig für die Gesellenprüfung aus und wählte den seitherigen Vorstand per Acclamation wieder, nachdem Herr H. Müller demselben, insbesondere dem Vorsitzenden Herrn Kühn, im Namen der Versammelten den Dank für die erfolgreiche Thätigkeit ausgesprochen hatte. Hierauf folgte nun der Vortrag des Herrn Kreis-Ingenieurs Langgässer über Feuerungen und Ventilation. Wir müssen gestehen, es war ein recht interessantes Thema und verstand es der Vortragende in vorzüglicher Weise das immerhin schwierige Kapitel des Feuerungs- und Ventilationswesens dem aufmerksamen Zuhörer klar zu machen. Gewiß ist mancher von seinen falschen Begriffen und Vorstellungen, die ja so vielfach gerade auf dem Gebiete der Feuerungsanlagen, über den Zug des Ofens und im Schornstein 2c. existiren, eines besseren belehrt worden. Leider ist es uns nicht möglich, des beschränkten Raumes wegen, auch nur einen Auszug aus dem circa 1½ Stunden langen Vortrag des Herrn Langgässer zu geben.

Bevor über den Vortrag die am Schlusse der Versammlung stattgefundene lebhafte Discussion eröffnet wurde, befaßte sich die Versammlung auch mit der schwebenden Frage eines Nebenbahnprojektes Alzey—Oppenheim—Groß-Gerau.

Digitized by Google

Es wurde bekannt gegeben, daß Crumstadt für eine Bahn von Gernsheim—Crumstadt—Darmstadt 100000 Mark und freies Gelände bewilligt habe, ein Beweis, wie groß die Anstrengungen von anderer Seite gemacht werden, um der Wohlthaten einer Bahnberührung theilhaftig zu werden. Die Gemeinde Wallerstädten ist indessen ebenfalls in Vordergrund getreten, 15000 Mark und freies Gelände stellt sie einer Bahn von Oppenheim nach Groß-Gerau zur Verfügung. Ein Blick auf die Landkarte zeigt übrigens, wie wenig Crumstadt zur Verwirklichung seines Projektes hoffen dürfte. Wenn von mancher Darmstädter Seite anderntheils die Meinung geltend gemacht wird, eine Bahn Oppenheim—Groß-Gerau werde den Verkehr mehr Frankfurt als Darmstadt zuweisen, so dürfte dies auf einer Unkenntniß der in Betracht kommenden Verhältnisse beruhen.

Das reisende Publikum aus Rheinhessen muß eine besondere Vorliebe für Frankfurt haben, wenn es die umständlichere und viel weitere Verbindung von Groß-Gerau nach Frankfurt der kürzeren, besseren von Groß-Gerau nach Darmstadt vorziehen sollte. In diesem Falle würde man sich auch vom Ried aus nicht behindern lassen, Darmstadt zur Seite liegen zu lassen und nach Frankfurt zu fahren. Der Staat aber dürfte ein Interesse daran haben, daß möglichst vielen Gemeinden und einer möglichst langen Landesstrecke die Wohlthat einer Bahnberührung zu Nutzen kommen. Das kann in vorliegendem Falle aber nur eine Bahn Alzey—Oppenheim—Groß-Gerau—Darmstadt sein. Von diesem Gedanken ließ sich auch die Generalversammlung des Gewerbvereins leiten und faßte einstimmig den Beschluß, neben einer Eingabe an Großh. Ständekammer auch den Stadtvorstand Groß-Gerau zu ersuchen, mit allen möglichen Kräften und Mitteln ein Bahnprojekt Oppenheim – Groß-Gerau zu unterstützen. Gr.-G. A.

Anzeigen.

Vergebung von Bauarbeiten.

Die bei Erbauung des neuen Gymnasiums zu Darmstadt vorkommenden Schlosserarbeiten, veranschlagt zu 3967,20 Mark, sollen auf dem Wege öffentlichen Angebots vergeben werden.

Zeichnungen, Voranschläge und Bedingungen liegen von Dienstag den 29. April l. J. ab in dem Neubau-Bureau, Blumenthalstr. 39, II. Stock, zur Einsicht offen, und können Abschriften zu dem Selbstkostenpreise abgegeben werden.

Versiegelte und mit entsprechender Aufschrift versehene Angebote sind bis zu dem am **Dienstag den 6. Mai l. J. Vormittags 10 Uhr** in dem vorgenannten Bureau abzuhaltenden Eröffnungstermine portofrei einzusenden.

Darmstadt, den 24. April 1890.

Großherzogliches Kreisbauamt Darmstadt:
Wiesell.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 19. Mai 1890.

Inhalt: Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 18. April 1890. (Schluß.) — Entscheidungen des Reichsgerichts. — Anzeigen.

Ausschuß-Sitzung des Landesgewerbvereins vom 18. April 1890.

(Schluß.)

Von Seiten des Präsidenten des landwirthschaftlichen Vereins für die Provinz Rheinhessen war an Großherzogliche Centralstelle das Ersuchen gerichtet worden, ihr Interesse an der vom 18.—21. September d. J. zu Mainz stattfindenden landwirthschaftlichen Ausstellung durch Widmung eines Ehrenpreises zu bekunden. Mit Rücksichtnahme auf die große Anzahl der anderweitigen Anforderungen beantragte die Großh. Centralstelle diesem Ersuchen dahin Folge zu geben, daß ein Ehrenpreis von 100 Mark, etwa für landwirthschaftliche Geräthe, zur Verfügung gestellt werde. Diesem Antrag stimmte der Ausschuß im Prinzip zu, indem er das Weitere der Centralstelle überließ.

Die Berathung der folgenden Punkte der Tagesordnung leitete der Präsident, Geh. Baurath Sonne, mit folgenden Worten ein:

„Wir kommen nun zu dem das Kleingewerbe betreffenden Punkt 3 der Tagesordnung und werden heute hoffentlich diese aus dem Jahre 1885 stammende Angelegenheit erledigen. Dem Referenten Herrn Dr. Schröder will ich in keiner Weise vorgreifen, möchte aber hinsichtlich der geschäftlichen Behandlung dieser Punkte und zugleich auch des vierten Punktes der Tagesordnung darauf aufmerksam machen, daß in beiden Fällen eine schließliche redaktionelle Durcharbeitung der Ihnen vorliegenden Drucksachen in Aussicht zu nehmen ist. (Bezügliche Vorschläge werden wir am Schlusse der Verhandlungen machen.)

Zur Berathung und Beschlußfassung über redaktionelle Aenderungen eignen sich aber größere Versammlungen nicht. Insoweit also hinsichtlich derartiger kleinerer Aenderungen der vorgelegten Druckstücke Wünsche vorliegen,

Digitized by Google

bitten wir dieselben schriftlich zu formuliren und als Material für die bezeichnete Schluß-Redaktion einzureichen. Dieselben sollen thunlichst berücksichtigt werden."

In Gegenwart des inzwischen erschienenen Vertreters des Großh. Ministeriums des Innern und der Justiz, des Herrn Ministerialrath Emmerling, erstattete das Ausschußmitglied Dr. Schröder als Obmann der zur Berathung der Beschwerden und Wünsche des Kleingewerbes eingesetzten Commission nunmehr folgenden Bericht über die Arbeiten und Beschlüsse derselben:

„Zufolge einer in der am 7. October 1885 zu Pfungstadt abgehaltenen Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins erfolgten Anregung der Frage wegen Veranstaltung einer Enquête über die Lage des Kleingewerbes im Großherzogthum Hessen wurden die Ortsgewerbevereine des Landes veranlaßt, sich über etwaige Beschwerden und Wünsche des Kleingewerbes eingehend zu äußern.

Zu Ende Januar 1886 hatten 19 Ortsgewerbvereine dieser Aufforderung in zum Theil eingehender Weise Folge gegeben. Eine weitere Zahl von Aeußerungen und Berichten liefen dann noch ein, welche ebenfalls mitverarbeitet wurden.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe ꝛc. berief hierauf eine zahlreiche Commission zur Erörterung der Frage: Ob, wie im Nachbarstaate Baden, auch hier eine förmliche Enquête über die Lage des Kleingewerbes vorgenommen werden solle?

Diese Commission tagte am 24. Februar 1886 und sprach sich dagegen aus; wohl aber dafür, daß die gutächtlichen Aeußerungen auf erneute Anforderung durch Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe thunlich zu vermehren und alles Material dann eingehend zu bearbeiten sei. Im Verfolg dieses Beschlusses wurde das hiernach gewonnene Material einer dafür von Großh. Centralstelle für die Gewerbe bestellten engeren Commission zur Bearbeitung und vorbereitenden Beschlußfassung überwiesen. Dieser engeren Commission gehörten an die Herren:

1. Amendt, Baumeister in Oppenheim;
2. Diener, Schlossermeister in Friedberg;
3. Dietz, Dr., Universitätsamtmann in Gießen;
4. Geißler, Obermeister der Barbier- und Friseur-Innung in Offenbach; (an dessen Stelle trat Hermann, Friseur und Barbier in Offenbach);
5. Hesse, Dr., Generalsecretär des Landesgewerbvereins in Darmstadt;
6. Hieronimus, Hofdecorationsmaler in Friedberg;
7. Kinkel, Hofweißbindermeister in Darmstadt;
8. Köberich, Bäcker-Obermeister der Bäcker-Innung in Mainz;
9. Reuleaux, Geh. Commerzienrath in Mainz;
10. Rößner, Dachdeckermeister in Alsfeld;
11. Schroeder, Dr., Landtagsabgeordneter in Darmstadt.

Dieser Commission wurde das Recht der Cooptation verliehen und es dabei als selbstverständlich angenommen, daß der Vorsitzende der Großherzoglichen Centralstelle derselben anzugehören habe. Herr Geheime Baurath Sonne nahm denn auch nicht nur an den Berathungen Theil, sondern förderte durch eigene Initiative wie Mitarbeit nachhaltig das Gesammtergebniß. Zum Obmann wurde das Mitglied Dr. Schroeder durch die Commission selbst bestimmt.

Deren erste Sitzung fand am 21. November 1888 statt und beschloß man dabei u. A. die Eintheilung des ganzen vorhandenen Materials in folgende

Digitized by Google

7 Gruppen. Für jede Gruppe wurde ein Berichterstatter und ein Mitberichterstatter bestellt und beschlossen, die Berichte schriftlich zu erstatten.

Die 7 Gruppen des Materials zerfielen in:

Gruppe I. Bildung von Innungen und Verhältnisse derselben, insbesondere Verleihung von Vorrechten an diese;
„ II. Einführung gewerblicher Prüfungen;
„ III. Aenderung bestehender Concurrenzverhältnisse;
„ IV. Veränderung des bestehenden Submissionswesens;
„ V. Veränderung des Creditwesens;
„ VI. Gewerbliches Unterrichtswesen;
„ VII. Erlangung politischer Rechte, Erleichterung öffentlicher Lasten und sonstige Wünsche.

Weitere Commissionssitzungen erfolgten im Jahre 1889 und hat, nach Wunsch und Anordnung Großh. Centralstelle für die Gewerbe, der unterzeichnete Obmann der engeren Commission das Ergebniß der Berathungen und Beschlüsse dieser Commission dem Ausschuß des Landesgewerbvereins nunmehr zu unterbreiten, sowie demgemäße Anträge demselben zur Beschlußfassung vorzulegen. Dabei wird die Reihenfolge der von der Commission gewählten Gruppirung beibehalten und sollen an deren Schluß die betreffenden Anträge gestellt werden.

Wir beginnen hiernach mit:

Gruppe I. Bildung von Innungen, Verhältnisse derselben und Verleihung von Vorrechten an diese.

Der Commissions-Referent, Universitäts-Amtmann Dr. Dietz, erkannte in den Innungen kaum einen maßgebenden Factor zur Hebung der materiellen Lage des Kleingewerbes. Dabei wollte er indeß die Bildung und Förderung freiwilliger Innungen, wie solche insbesondere neuerdings durch gesetzliche Zusätze zur Reichsgewerbeordnung ermöglicht sind, in ihrem Werthe nicht unterschätzen, wohl aber Bestrebungen entgegentreten, welche auf Einführung eines Innungs-Zwangs hindrängen.

Der Mitreferent, Bäckermeister Köberich-Mainz, forderte eine sogar amtliche fortgesetzte Anregung zur Gründung von Innungen und Innungs-Ausschüssen; weiter die thunlich erleichterte und rasche Verleihung der neuerdings reichsgesetzlich den Innungen in Aussicht gestellten besonderen Rechte an dieselben, die Förderung des ganzen Innungswesens durch die Verwaltungsbehörden, die besondere Beachtung der Innungen bei Submissionen, sowie endlich die allmählige Einführung von facultativen Meister-Prüfungen. — Die Commission sprach sich unter Betrachtnahme aller Gesichtspunkte zwar für thunliche Förderung der schon bestehenden, sowie für die Bildung neu zu errichtender Innungen aus, wollte dabei aber den Grundsatz der Freiwilligkeit unter keinen Umständen verlassen wissen, wie solche die Reichsgewerbe-Ordnung zum Ausdruck bringt und daran festhält. In diesem Sinne hält sie die Förderung der Innungsbestrebungen von Seiten des Staates und der Gemeinde-Behörden für angezeigt.

Zum sachlich wirkungsvollen Zusammenschluß der berechtigten Interessen des Handwerks und Kleingewerbes erkannte die Commission eine thunliche Verständigung der im Lande vorhandener Innungen mit Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den einzelnen Ortsgewerbvereinen auf dem Gebiete des Lehrlingswesens als nutzbringend, insbesondere durch:

1. Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen;
2. Benützung des Gewerbeblattes für das Großherzogthum Hessen Seitens

Digitized by Google

aller betheiligten Kreise zur sachkundigen Erörterung dieser umfassenden Materie;

3. einen entsprechenden Verkehr zwischen Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Innungen.

Ferner sprach sich die Commission dahin aus, daß Großh. Staatsregierung zu ersuchen wäre um den Erlaß von Anordnungen, welche die gesetzlich geforderte Mitwirkung der Verwaltungsbehörden bei Entwickelung der auf Grund der Reichsgewerbeordnung erfolgten Innungsbildungen in entgegenkommendem Sinne herbeiführe und thunliche Erleichterungen bei Verhandlungen in diesem ganzen Betreff gewähre.

Gruppe II. Einführung gewerblicher Prüfungen.

Der Referent, Baumeister Amendt-Oppenheim, erachtete zur Eindämmung des zum Nachtheil eines tüchtigen Handwerkers überhandnehmenden Pfuscherthums: die statutarisch festzusetzende bessere und sachgemäße Vor- und Ausbildung aller künftigen Meister. Vor Allem müsse ein Lehrgang für solche Ausbildung von dem Staat vorgeschrieben und von Großh. Centralstelle für die Gewerbe mit Hülfe der Ortsgewerbvereine und der Innungen überwacht, jedenfalls aber das Recht zur selbständigen Niederlassung bei den Baugewerben von Erfüllung dieser Vorschriften künftig abhängig gemacht werden.

Der Correferent, Schlossermeister Diener-Friedberg, trat diesen Vorschlägen bei.

Die Mehrheit der Commission einigte sich über folgende Punkte:

1. Bei verschiedenen Gewerben, in erster Linie bei dem Maurer- und Zimmergewerbe, in zweiter Linie bei den Baugewerben überhaupt ist die Erbringung eines Befähigungsnachweises in Erwägung zu ziehen.
2. Wenn es sich herausstellen sollte, daß mit Einführung des Befähigungsnachweises staatlich vorgeschriebene Prüfungen bei den genannten Gewerben allgemein und zwangsweise anzuordnen wären, so erscheine der Commission am meisten angezeigt die Abhaltung einer Prüfung am Schlusse der Lehrzeit, für welche ein einheitlicher Bildungs- und Lehrgang, soweit thunlich, Vorbedingung sein soll.

Die Minderheit der Commission wollte, im Einvernehmen mit dem Referenten, deßfallsige Zwangsprüfungen eingeführt wissen.

Gruppe III. Aenderung bestehender Concurrenz-Verhältnisse.

Unter dieser Gruppe mußten sehr verschiedene Wünsche und Anträge, welche der Commission vorlagen oder in derselben angeregt wurden, zusammengefaßt werden.

1. Aufhebung, oder doch Beschränkung und höhere Besteuerung des Hausirhandels.

Für eventuell höhere Besteuerung des Hausirhandels sprach sich Referent Dr. Dietz-Gießen aus, während der Correferent, Hermann-Offenbach, gesetzliche Beschränkungen des Hausirhandels überhaupt vorschlug.

Der Commission entging nicht der Unterschied zwischen Hausirhandel im Großen und im Kleinen und beschloß sie dazu einstimmig:

In Betreff der in Tit. III für Gewerbe im Umherziehen, §§ 55—64 der Reichs-Gewerbeordnung enthaltenen Bestimmungen erscheint der Commission eine Aufhebung, oder weitere gesetzliche Beschränkung des Hausir-

Digitized by Google

handels nicht angezeigt, wohl aber deren höhere Besteuerung, auch für inländische Hausirer, sodaß das seßhafte Gewerbe dem Hausirhandel gegenüber bestehen kann.

Folgerichtig müssen für den Fall der höheren Besteuerung der Hausirer aus dem Inland auch die Hausirer aus anderen deutschen Bundesstaaten entsprechend stark herangezogen werden.

2. Die Concurrenz der Strafanstalten.

Die Commission wollte in dieser Angelegenheit, nach Kenntnißnahme des einschlägigen amtlichen Materials, dahin gewirkt wissen, daß in den Strafanstalten nur Arbeiten für den Staat, besonders für das Militär hergestellt, für Private nur ausnahmsweise gearbeitet werde. Soweit thunlich, sollten die Sträflinge mit landwirthschaftlichen Arbeiten beschäftigt werden.

3. Concurrenz von Militärhandwerkern in der Anfertigung von gewerblichen Erzeugnissen.

Die Commission beschloß auf Antrag der für diese Gruppe bestellten, vorgenannten Berichterstatter, Dr. Dietz und Hermann:

Es sei an zuständiger Stelle dahin zu wirken, daß Militärhandwerker Arbeiten für Civilpersonen nicht übernehmen dürfen; im Falle dieses doch geschehe, seien solche Militärhandwerker zur Gewerbesteuer sofort heranzuziehen.

4. Beschränkung oder angemessene Besteuerung der Consumvereine.

In Bezug auf diese jetzt weite Kreise von Gewerbetreibenden beschäftigende Angelegenheit einigte sich die Commission dahin: Es wolle Großh. Regierung zur Erwägung gestellt werden, ob nicht, beziehungsweise in welchem Umfange, Pos. 10 von Art. 2 des geltenden Hessischen Gewerbesteuergesetzes vom 8. Juli 1884 im Sinne des Schutzes der Gewerbetreibenden zu ändern wäre. Consumvereine, welche nur Rohstoffvereine für Betriebsgenossenschaften wären, seien jedenfalls steuerfrei zu halten. Neben mehrfachen anderen Wünschen kam bei Berathung dieser Gruppe in der Commission besonders noch zur Verhandlung:

5. Der aus manchen, besonders städtischen gewerblichen Kreisen, geäußerte Wunsch: für den Ausverkauf von Concursmassen kurze, bestimmte Fristen festzustellen.

Die Commission beschloß hierzu: Großh. Regierung anheim zu geben, ob nicht den die Concursmasse regelnden Großh. Amtsgerichten zu empfehlen wäre, soweit thunlich darauf hinzuwirken, daß die Verwerthung von Concursmassen, sofern solche aus Waaren bestehen, rasch beendigt werden, jedenfalls aber dafür zu sorgen, daß strenge darüber gewacht werde, Verkäufe solcher Concursmassen ausschließlich nur auf Waaren dieser Massen zu beschränken, keinesfalls aber die Zuführung und den Verkauf weiterer und anderer Waaren unter dem Titel des Ausverkaufs von Concursmassen zu gestatten, oder auch nur zuzulassen.

Gruppe IV. Veränderung des bestehenden Submissionswesens.

Auf Antrag des Berichterstatters, Generalsecretär Dr. Hesse, welchem der Correferent, Dachdeckermeister Roeßner von Alsfeld in den meisten Punkten beitrat, beschloß die Commission einstimmig:

Eine Neuregelung des Submissionswesens im Großherzogthum Hessen hat auf Grund der in Preußen neuerdings geltenden Bestimmungen nur mit wenigen Abänderungen thunlichst bald zu erfolgen:

a) Zur Durchführung dieser Neuregelung ist die nöthige Erweiterung der Befugnisse, die Bewilligung der nöthigen Zeit und Arbeitskraft, sowie

Digitized by Google

eine entsprechende Bemessung der Verantwortlichkeit den betheiligten Behörden zu gewähren.

b) Zur richtigen Veranschlagung und Beurtheilung von Lieferungen und Leistungen ist die periodische Aufstellung von Preistabellen, die Veröffentlichung von Resultaten und Kosten seltener vorkommender Ausführungen, sowie die Schaffung einer Material-Prüfungsstation amtlich einzurichten, bezw. zu fördern.

c) Im Interesse der Gewerbetreibenden haben die größeren Ausführungen auch im Gewerbeblatt zur Ausschreibung zu gelangen.

d) Für die einzelnen Gruppen der häufiger vorkommenden Arbeiten sind, nach dem Vorgang von Württemberg, allgemeine, von Zeit zu Zeit öffentlich bekannt zu machende Voranschlagsbedingungen unter Zuziehung von Vertretern der betreffenden Gewerbe aufzustellen.

e) Die hiernach erfolgte Neuregelung des Submissionswesens soll im Großherzogthum allgemeine Gültigkeit erhalten.

Diese Beschlüsse sind bereits unter eingehender Begründung Großherzoglichem Ministerium des Innern und der Justiz zur hochgeneigten Berücksichtigung vorgelegt worden und darf auf diesem Gebiete wohl am ersten ein guter Erfolg der Thätigkeit der bestellten besonderen Commission erwartet werden.

Gruppe V. Veränderung der bestehenden Credit-Verhältnisse und Erleichterung des Arbeits-Betriebs und Absatzes.

Die hierbei in der Hauptsache übereinstimmenden Anträge des Referenten, Geheimen Commerzienrath Reuleaux und des Correferenten Bäckermeister Köberich, beide in Mainz, fanden in folgender Fassung Annahme durch die Commission:

1. Gleichmäßige Zahlungsfristen bei dem Kleingewerbe einzuführen, erscheint sachlich unthunlich, dagegen kann und muß von den Gewerbetreibenden selbst für Herbeiführung kürzerer Zahlungsfristen gewirkt werden durch pünktliche Lieferung und ungesäumte Rechnungsstellung nach geschehener Lieferung. Gemeinsame Feststellung der Zahlungsfristen der einzelnen Arten der Lieferungen und Bekanntmachung dieser Beschlüsse, auch durch Mittheilung auf allen Rechnungen, pünktliche und gute Lieferung vorausgesetzt, wird schon Vieles bessern. Nothwendige Voraussetzung dieser Regelung des Verfahrens ist und bleibt eine sachverständige, genaue und pünktliche Berechnung, wie Rechnungsführung.
2. Die Gründung von Rohstoff-Gesellschaften kann nur empfohlen werden; bei Magazins-Vereinen ist große Vorsicht in der Anlage und Führung des gemeinsamen Geschäftes angezeigt. Solche Vereinigungen sind eher zu vermeiden. Der häufig und zum Theil dringend zu empfehlende maschinelle Kleinbetrieb setzt öfter Central-Betriebsstellen und damit genossenschaftliche Vereinigung voraus. Die Ortsgewerbvereine und die Innungen sollten diesem Gegenstand ihre Aufmerksamkeit widmen und, wo angezeigt, die erforderliche Anregung dazu geben; ebenso zur Einführung gut und solid assortirter gewerblichen Ausstellungen und Verkaufshallen.

Gruppe VI. Gewerbliches Unterrichtswesen.

Die von dem Berichterstatter, Generalsecretär Dr. Hesse, im Einverständniß mit dem Mitberichterstatter, Hof-Decorationsmaler Hieronimus-Friedberg gestellten Anträge fanden ungetheilte Annahme in der Commission.

Digitized by Google

Sie lauten: Das wichtigste und erfolgreichste Mittel zur Hebung des Handwerkerstandes ist die Vervollkommnung des gewerblichen Unterrichts. Insbesondere ist dafür zu erstreben:

1. Einführung eines geeigneten Unterrichts in gewerblicher Buchführung in allen Handwerkerschulen;
2. Vermehrung der Zahl derselben, namentlich der erweiterten Handwerkerschulen;
3. Vervollkommnung der Einrichtungen zur Ausbildung der Lehrer;
4. Beschaffung von Mitteln zur besseren Bezahlung der Lehrer und Hinwirkung auf feste Anstellung einer Anzahl derselben;
5. Weitere Ausbildung von Fachabtheilungen, beziehungsweise Schaffung von Fachschulen an geeigneten Orten;
6. Anregung zur Bildung von Stiftungen für Gewerbetreibende, sowie Unterstützung besonders talentvoller junger Handwerker aus öffentlichen Mitteln.

Um diesen Forderungen und berechtigten Wünschen thunliche Wirksamkeit und Nachdruck zu verschaffen, sprach sich die Commission noch dahin aus: Der Ausschuß des Landesgewerbvereins möge dahin wirken, daß die dem Landesgewerbverein zur Förderung des gewerblichen Unterrichts gewährten Zuschüsse aus Staatsmitteln vom Beginn der nächsten Staats-Finanzperiode an erheblich vermehrt werden.

Gruppe VII. Bestrebungen zur Erlangung politischer Rechte, Erleichterung öffentlicher Lasten und sonstige Wünsche.

Die unter dieser Gruppe zusammengefaßten Anträge, Wünsche und Beschwerden von Ortsgewerbvereinen, Innungen u. s. w., Berichterstatter Dr. Schroeder, Mitberichterstatter Hofweißbindermeister Kinkel, beziehen sich auf folgende Punkte, wozu die beigefügten Beschlüsse von Seiten der Commission gefaßt worden sind.

Zu 1. Einführung gewerblicher Schiedsgerichte erklärte die Commission:

In Anwendung der §§ 120a und 142 der Reichsgewerbeordnung können durch Ortsstatut gewerbliche Schiedsgerichte in allen Orten mit großer Gewerbethätigkeit eingerichtet werden, hier und da für ganze Bezirke.

Die Anwendung der einschlägigen Bestimmungen der §§ 97 und 100e der Reichsgewerbeordnung sind nur da möglich, wo sich ein bedeutendes und tüchtiges Innungswesen entwickelt hat. — Zunächst ist die in Aussicht genommene Gesetzesvorlage an den deutschen Reichstag über Einrichtung und Einführung gewerblicher Schiedsgerichte abzuwarten. Dabei kann die Frage über Einrichtung und Wirksamkeit der damit zu verbindenden Einigungsämter hoffentlich mit zur gedeihlichen Lösung geführt werden.

Zu 2. Errichtung von Handwerkerkammern war die Commission der Ansicht:

Die im Großherzogthum Hessen in langer und gesunder Entwickelung entstandenen und unter der Leitung Großherzoglicher Centralstelle für die Gewerbe wirksamen Ortsgewerbvereine ersetzen mit ihrer einfachen, sachgemäßen, wesentlich auf der Selbsthülfe und Mitarbeit der Vereinsgenossen beruhenden Organisation die etwa sonst vorhandenen Handwerkerkammern. Auch ein reger entwickeltes Innungswesen als das im Großherzogthum vorhandene kann in diesem Rahmen und in natürlicher Verbindung mit der Großherzoglichen Centralstelle für die

Digitized by Google

Gewerbe vollen Ausdruck und thatkräftige Anerkennung seiner berechtigten Interessen finden.

Zu 3. Herabminderung der Gewerbsteuer wurde von der Commission beschlossen:

Eine auf Anregung des Ausschusses des Landesgewerbvereins für diesen Gegenstand berufene Commission hat neuerdings Beschlüsse darüber gefaßt, durch welche in Verbindung mit den vorderen Erörterungen über das Hausirgewerbe der Gegenstand hier um deßwillen zunächst als erledigt angesehen werden könne, als in der Hessischen Zweiten Kammer ein Antrag nicht blos auf Revision des geltenden Gewerbesteuer-Tarifs, sondern auf Vorlage eines neuen, zum Theil auf anderen Grundlagen ruhenden Gewerbsteuergesetzes zur Verhandlung stehe.

Zu 4. Beschränkung der dreijährigen Militärdienstzeit im Interesse der jungen Gewerbetreibenden sprach sich die Commission wie folgt aus:

Unter Hinweis auf die deßfallsigen Bestimmungen der Wehr-Ordnung, 14. Abschnitt, „Einjährig-Freiwillige", §. 89, dann §§ 29, 32 und 33, ist nach Ansicht der Commission allen Ortsgewerbvereinen und Innungen zu empfehlen, dafür thätig zu sein, daß mehr als seither Erleichterungen im Militärdienst für die jungen Gewerbetreibenden in Anwendung dieser gesetzlichen Bestimmungen zu erlangen gestrebt werde.

Zu 5. Aus- und Fortbildung der Gewerbestatistik. Die Commission sprach sich über Anträge in diesem Betreff dahin aus:

Es wäre Großherzogliche Regierung zu ersuchen, für die Herstellung einer mehr umfassenden Gewerbe- wie Berufs-Statistik für das Deutsche Reich, zunächst für das Großherzogthum bei den allgemeinen Volkszählungen Sorge tragen zu wollen, da die darauf verwendeten Arbeiten nach vielen, besonders auch nach sozial-politischer Seite hin als immer nothwendiger und wichtiger erschienen.

Auf Grund dieser in längerer Verhandlung erwogenen und in der großen Mehrzahl der Fälle einstimmig gefaßten Commissions-Beschlüsse erlaube ich mir, dem Ausschuß des Landesgewerbvereins vorzuschlagen:*)

Derselbe möge sich nach Kenntnißnahme dieser Beschlußfassungen dahin aussprechen, daß:

I. Durch Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe Großherzogliche Staatsregierung ersucht werde:
   a. die Förderung des freiwilligen Innungswesens, wie solches von der Reichsgewerbeordnung in Aussicht genommen und ermöglicht ist, sich soweit thunlich angelegen sein lassen zu wollen, insbesondere den Verwaltungsbehörden kund zu geben, in diesem Sinne thätig zu sein und mögliche Erleichterungen (bei der Bildung wie Entwickelung des freiwilligen Innungswesens) zu gestatten;
   b. daß der Hausirhandel im Großen für inländische Hausirer entsprechend höher und demgemäß auch für die Hausirer aus anderen deutschen Bundesstaaten im Interesse der seßhaften Gewerbetreibenden stärker als seither mit Gewerbesteuer herangezogen werde;

*) Anmerkung: In Uebereinstimmung mit dem Herrn Antragsteller sind einzelne von dem Ausschusse in Betreff untergeordneter Punkte gefaßte Beschlüsse in der vorliegenden Fassung der Anträge bereits redaktionell berücksichtigt worden, wodurch die kleine Abweichung von den den Ausschuß-Mitgliedern zugestellten gedruckten Anträgen sich erklärt.

Digitized by Google

c. darauf Bedacht nehmen zu wollen, daß in den Strafanstalten des Großherzogthums nur Arbeiten für den Staat, besonders für das Militär hergestellt, für Private bloß ausnahmsweise gearbeitet und thunlichst darauf geachtet werde, die Sträflinge mit landwirthschaftlichen Arbeiten zu beschäftigen;

d. bei den zuständigen hohen Reichsbehörden dahin wirken zu wollen, daß Militär-Handwerker Arbeiten für Civilpersonen nicht gewerbsmäßig übernehmen dürfen, — für entgegengesetzte Fälle aber anordnen zu wollen, daß solche Militär-Handwerker zur inländischen Gewerbesteuer herangezogen werden;

e. hochgeneigtest erwägen zu wollen, ob nicht, bezw. in welchem Umfang pos. 10, Artikel 2 des Gewerbesteuergesetzes vom 8. Juli 1884, im Sinne des Schutzes der seßhaften Gewerbetreibenden abzuändern ist, jedoch unter Beibehaltung der Steuerfreiheit von Consum-Vereinen, welche nur Rohstoffvereine von Betriebsgenossenschaften sind;

f. erwägen zu wollen, ob nicht den die Konkursmassen leitenden Großh. Amtsgerichten zu empfehlen wäre, soweit thunlich darauf hinzuwirken, daß die Veräußerung von Konkursmassen, sofern solche aus Waaren bestehen, jeweils möglichst beschleunigt werde, daß ferner strengstens von Seiten der Gerichte darüber gewacht werde, den Verkauf solcher Konkursmassen ausschließlich und nur auf Waaren dieser Masse zu beschränken und keinesfalls die Zuführung und den Verkauf anderer Waaren unter dem Titel des Ausverkaufs von Konkursmassen zu gestatten, oder auch nur zuzulassen;

g. Anordnung treffen zu wollen, für Herstellung einer eingehenden, mehr als seither umfassenden Berufsstatistik, welche nach vielen Seiten hin, besonders in gewerblicher und sozialpolitischer Beziehung sich immer nothwendiger und wichtiger erweise.

II. Großh. Centralstelle für die Gewerbe ersucht werde:

a. um die Verwirklichung der von der Commission zu Gruppe VI (Hebung des gewerblichen Unterrichts) gemachten Vorschläge bemüht zu sein, insbesondere die Vermehrung der Zahl namentlich der erwähnten Handwerkerschulen, die Einführung der gewerblichen Buchführung an möglichst vielen Handwerkerschulen, die Bildung von Fachabtheilungen, die Vervollkommnung der Einrichtungen zur Ausbildung der Lehrer der Handwerkerschulen und deren finanzielle Besserstellung thunlichst herbeizuführen, wozu unter Anderem wesentlich vermehrte Mittel aus der Staatskasse erforderlich sind;

b. das freiwillige Innungswesen im Großherzogthum thunlichst zu fördern, insbesondere auch durch das Gewerbeblatt;

c. die Frage wegen Einführung eines Befähigungsnachweises bei den Baugewerben im Auge zu behalten und auf Ausbreitung des freiwilligen gewerblichen Prüfungswesens (Gesellenprüfungen) auch fernerhin Bedacht zu nehmen.

III. Sich einverstanden erklären:

a. mit den zu Gruppe IV von der „Commission für das Kleingewerbe" angenommenen Grundzügen für das Submissionswesen und den darauf gerichteten, bereits Großh. Ministerium des Innern und der Justiz übermittelten Wünschen und Anträgen Großh. Centralstelle für die Gewerbe;

Digitized by Google

b. mit den Ausführungen dieser Commission wegen Verbesserung des Creditwesens und Erleichterung des Arbeitsbetriebes und Absatzes, wofür einerseits eine genaue und pünktliche Buchführung und Rechnungsführung die unabweisbare Voraussetzung ist, wie andererseits eine genossenschaftliche Zusammenfassung sich zur Förderung des Arbeitsbetriebes und besseren Absatzes empfehlen;

c. mit der Einführung gewerblicher Schiedsgerichte und damit zu verbindender Einigungsämter;

d. dagegen die Errichtung von Handwerkerkammern im Großherzogthum als nicht nothwendig zu bezeichnen bei der vorhandenen und unleugbar gesunden Entwickelung und Entwickelungsfähigkeit der Organisation der Gewerbetreibenden durch den bestehenden, mit Segen wirkenden Landesgewerbverein, seine Ortsgewerbvereine und die damit zusammenhängenden sehr zahlreichen einfachen und erweiterten Handwerkerschulen des Landes."

Nachdem die Anfrage des Präsidenten, ob nochmals eine General-Discussion gewünscht werde, verneint worden war, theilte Herr Ministerialrath Emmerling mit, daß die an Großherzogliches Ministerium des Innern und der Justiz bereits gerichtete Vorlage wegen Neuregelung des Submissionswesens zur weiteren geschäftlichen Behandlung dem Großherzoglichen Ministerium der Finanzen, dessen Geschäftskreis zumeist berührt werde, übergeben worden sei. Hierauf wurde in die Einzelberathung der gestellten Anträge eingetreten.

Eine lebhafte Besprechung wurde dem Antrage Ia, Förderung des freiwilligen Innungswesens zu Theil, in deren Verlauf dieselben Gegensätze wie in den vorangegangenen Commissions-Sitzungen zu Tage traten. Es überwog die Ansicht, daß die Voraussetzungen zur Bildung freiwilliger Innungen in der Reichsgewerbeordnung genügenden Ausdruck gefunden habe und der gestellte Antrag fallen zu lassen sei. Am Schlusse der Erörterungen, an welchen sich insbesondere die Herrn Ministerialrath Emmerling von Darmstadt, Rentner A. Heß von Gießen, Fabrikant Heyne von Offenbach, Fabrikant Jochem von Worms, Bäckermeister Köberich von Mainz, Professor Lincke von Darmstadt, Commerzienrath Müller von Bensheim und Landtagsabgeordneter Dr. Schröder von Darmstadt betheiligten, wurde der Antrag auf Streichung des betreffenden Satzes Ia angenommen.

Auch der zweite Antrag auf höhere Besteuerung des Hausirhandels im Großen gab zu längeren Verhandlungen Anlaß, in deren Verlauf die Herrn Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen, Ministerialrath Emmerling von Darmstadt, welcher auf die betreffenden Verhandlungen in der zweiten Kammer der Landstände und die Erklärung der Regierung hinwies, Commerzienrath Engelhardt von Darmstadt, Rentner A. Heß von Gießen, Landtagsabgeordneter Dr. Schröder von Darmstadt und Spenglermeister Wenzel von Butzbach das Wort ergriffen. Bei der darauf folgenden Abstimmung wurde der Antrag Ib angenommen.

Zu dem Satze Ic, die Arbeiten in den Strafanstalten betreffend, stellt Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen den Antrag auf folgende Fassung: „Darauf Bedacht nehmen zu wollen, daß in den Strafanstalten des Großherzogthums mög-

Digitized by Google

lichst Arbeiten für den Staat, insbesondere für das Militär, hergestellt, sowie die Sträflinge mit landwirthschaftlichen Arbeiten beschäftigt werden." Herr Ministerialrath Emmerling erklärte, daß die Regierung Alles gethan habe, um den Wünschen der Gewerbetreibenden entgegenzukommen, und daß entsprechende Verfügungen erlassen würden; doch könne in einzelnen Anstalten die Arbeit für Private, für welche die Tarifsätze erhöht worden seien, nicht ausgeschlossen werden, deren geringer Umfang jedoch durch das vorliegende statistische Material nachgewiesen sei. Der Satz Ic wurde hierauf in der von Herrn Dr. Dietz vorgeschlagenen Fassung angenommen.

Zu Satz Id wurden Anträge auf theilweise oder gänzliche Streichung desselben gestellt, nach einigen Verhandlungen aber, an welchen insbesondere die Herrn Universitätsamtmann Dr. Dietz aus Gießen, Rentner A. Heß aus Gießen, sowie Landtagsabgeordneter Dr. Schröder aus Darmstadt Antheil nahmen, wurde der Satz nach seinem ganzen Wortlaute angenommen, desgleichen sämmtliche folgenden Anträge des Referenten, wodurch der dritte Punkt der Tagesordnung seine Erledigung fand.

Schon vor Berathung desselben war der letzte Punkt der Tagesordnung, „die Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen" betreffend, in Angriff genommen worden. Der Präsident erinnerte an die bisherigen bezüglichen Verhandlungen (vergl. Gewerbeblatt 1889, S. 76 und 425) und lenkte das Augenmerk zunächst auf einige allgemeine, mit den fraglichen Prüfungen in Verbindung stehende Fragen; das Nähere hierüber mitzutheilen bleibt vorbehalten. Zu einer Durchberathung aller einzelnen Artikel der dem Ausschusse vorliegenden „Allgemeinen Bestimmungen für die Abhaltung freiwilliger Gesellenprüfungen im Namen des Gewerbevereins für das Großherzogthum Hessen" war die verfügbare Zeit zu kurz; es wurde deshalb beschlossen, daß diese Bestimmungen durch eine Commission an Stelle des Ausschusses revidirt und festgestellt werden sollen. Diese Commission besteht aus einem Mitgliede des Gewerbevereins zu Offenbach, den Professoren Brauer und Lincke aus Darmstadt, sowie dem Präsidenten und dem Generalsekretär der Centralstelle, und wurde derselben überlassen, sich in geeigneter Weise zu verstärken.

Hierauf wurde die Sitzung gegen 2 Uhr durch den Präsidenten geschlossen.

Entscheidungen des Reichsgerichts.

Der Arbeitgeber, welcher mit seinen Arbeitern über Lohnherabsetzungen kontrahirt, um so zu bewirken, daß die Arbeiter zur Arbeiter-Krankenversicherung gesetzwidrig nicht nur die von ihnen zu zahlenden $^2/_3$ der Beiträge, sondern auch das nach §. 52 des Reichs-Krankenversicherungsgesetzes vom Arbeitgeber aus eigenen Mitteln zu leistende Drittel der Beiträge sich vom Lohne abziehen lassen, ist, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, aus §. 82 des Krankenversicherungsgesetzes zu bestrafen, auch wenn es zum Anrechnen der vereinbarten höheren Lohnabzüge thatsächlich gar nicht gekommen ist. Dieses gleichzeitige verbotwidrige Kontrahiren mit mehreren Arbeitern kann als

Digitized by Google

nur eine Strafthat angesehen werden, und ebenso sind die in Folge dieser Abmachungen, bezw. die ohne eine vorhergegangene Vereinbarung den §§. 52, 53 des Krankenversicherungsgesetzes zuwider gleichmäßig erfolgten Lohnabzüge als nur eine Strafthat zu bestrafen.

Durch die in einem Punkte nicht vertragsmäßige Ausfüllung eines in blanco unterzeichneten (acceptirten) Wechsels Seitens des Wechselgläubigers wird nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Civilsenats, die Wechselverpflichtung nicht ohne Weiteres hinfällig, vielmehr kann der Wechsel von dem erwähnten Gläubiger nur insoweit nicht geltend gemacht werden, als dessen Inhalt nicht der getroffenen Abrede entspricht.

Anzeigen.

Vergebung von Bauarbeiten.

Die bei Erneuerung des äußeren Anstriches der Kirche zu Pfungstadt vorkommenden Arbeiten als:

a.	Weißbinderarbeiten veranschlagt zu	907	Mark	52	Pf.
b.	Spenglerarbeit	„ „ 258	„	60	„
c.	Dachdeckerarbeit	„ „ 86	„	40	„
d.	Pflasterarbeit	„ „ 433	„	20	„

sollen auf dem Wege der öffentlichen Submission vergeben werden.

Voranschläge und Bedingungen können von Montag den 5. Mai d. J. ab bei uns eingesehen werden, und sind die Offerten frankirt und versiegelt, mit entsprechender Aufschrift versehen, bis spätestens Freitag den 16. Mai l. J. Vormittags 10 Uhr daselbst einzureichen.

Darmstadt, den 2. Mai 1890.

Großherzogliches Kreisbauamt Darmstadt:
Wiesell.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

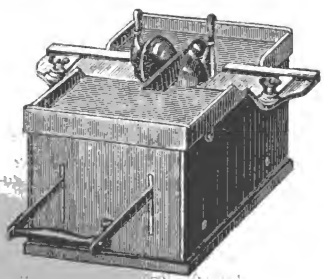
Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 20. Mai 1890.

Inhalt: Bericht über die Thätigkeit der Großherzoglich chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe im Rechnungsjahre 1889/90. — Eiskeller zu Bad-Nauheim. (Mit Abbildung.) — Zur Lehrlingsfrage. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Darmstadt. Groß-Umstadt. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Verkehrswesen. Innungswesen. Wanzen-Aether. Oelquellen im Elsaß. — Anzeigen.

Bericht über die Thätigkeit der Großh. chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe im Rechnungsjahre 1889/90.

Im verflossenen Rechnungsjahre wurde die Station in erhöhtem Maße von Gewerbetreibenden und Fabrikanten benutzt, wie aus folgender Zusammenstellung hervorgeht.

Es betrug:	Die Zahl der eingelaufenen Proben, der ausgearbeiteten Gutachten und der Auskunftsertheilungen:
Im letzten Vierteljahr des Rechnungsjahres 1885/86 (1. Januar bis 31. März 1886)	39
Im Rechnungsjahre 1886/87 . . .	143
„ „ 1887/88 . . .	180
„ „ 1888/89 . . .	238
„ „ 1889/90 . . .	282

Es ist die Zahl der Betriebsnummern gegen das Vorjahr von 238 auf 282, also um 44 Nummern (18,5 Procent) gestiegen, eine Steigerung, welche dadurch hervorgebracht worden ist, daß mehr Proben zur Untersuchung eingesendet wurden, nämlich 220 gegen 180 im Rechnungsjahre 1888/89, was einer Vermehrung um 40 Proben (22,2 Proc.) entspricht.

Zur Erledigung dieser 220 Proben mußten rund 1300 quantitative Bestimmungen*) und 260 qualitative und mikroskopische Unter-

*) Gegen 930 im Rechnungsjahre 1888/89.

Digitized by Google

suchungen einzelner Bestandtheile vorgenommen werden. Außerdem erwies es sich bei der Ausführung dieser Aufträge als nöthig, über Degras, Leder, Farbstoffe, Holzpulver, Bronzetinktur, Porzellansätze, Gummistöpsel, Holzbeizen, Desinfectionsmittel, feuerfeste Kitte, Thon in pyrometrischer Beziehung, nitrirtes Sägmehl und Zünderkohle eingehendere technische Versuchsarbeiten auszuführen. Ferner wurde im Auftrage einer hessischen Fabrik ein analytisches Verfahren zur raschen Untersuchung von Erzeugnissen der Fettindustrie ausgearbeitet. Die erwähnten 220 Proben vertheilen sich auf folgende Posten:

Nr.	Gegenstand.	Anzahl.
1.	Wasser	47
2.	Erze	22
3.	Thonwaaren	4
4.	Metalle	2
5.	Gerbstoffe	10
6.	Leder	11
7.	Klebstoffe	5
8.	Fruchtsaft	1
9.	Weine	10
10.	Nahrungsmittel	6
11.	Fette und Fettproducte	26
12.	Farbstoffe und Farben	2
13.	Gesteine, Mineralien und Erden	23
14.	Bausteine und Baustoffe	15
15.	Legirung	1
16.	Metallpräparate	2
17.	Sägmehl	1
18.	Kautschukwaaren	3
19.	Firniß	1
20.	Desinfectionsmittel	2
21.	Kitte	2
22.	Schmieröle	3
23.	Leuchtstoff	1
24.	Brennstoffe	3
25.	Sprengstoffe	3
26.	Wasch- und Bleichmittel	4
27.	Genußmittel	2
28.	Harze	3
29.	Theerproducte	5
	Summe	220

Zu vorstehender Zusammenstellung ist Folgendes zu bemerken: Wie ersichtlich, ist die Station im vorigen Rechnungsjahre zur Ausführung sehr verschiedener Untersuchungen in Anspruch genommen worden. Indessen kann nicht die Anzahl der Aufträge ein richtiges Bild von der Thätigkeit der Anstalt in dieser Beziehung geben, sondern maßgebend muß in erster Linie sein, ob die Aufträge sich rasch erledigen ließen oder nicht. Ein Maß der in dieser Hinsicht aufgewendeten Arbeit ergiebt sich aber mit ziemlicher Sicherheit aus der Zahl der nöthig gewordenen quantitativen Bestimmungen, deren Anzahl im Rechnungs-

Digitized by Google

jahre 1889/90 auf 1300 stieg*). Es waren also zur Erledigung eines jeden Auftrags im Durchschnitte fast 6 (5,91) quantitative (meistens gewichtsanalytische) Bestimmungen nöthig. Aufträge, von denen jeder einzelne 20 bis 30 quantitative Bestimmungen erforderte, gehörten nicht zu den Seltenheiten. Rechnet man hierzu noch die 260 qualitativen und mikroskopischen Untersuchungen und die technischen Versuchsarbeiten, so ergiebt sich, daß durchschnittlich sämmtliche Aufträge viel Arbeitskraft beanspruchten und die Zeit des ersten Chemikers schon durch die Erledigung derselben fast ganz, die des zweiten Chemikers aber vollständig in Anspruch genommen wurde. Dazu kommt noch, daß sich unter den vorstehend angeführten 29 Einzelposten nur 6 befinden, bei welchen die Anzahl der Proben die Zahl 10 übersteigt. Denn die Erledigung zahlreicher *verschiedener* Aufträge beansprucht naturgemäß mehr Zeit und Wissen, wie für regelmäßig wiederkehrende Untersuchungen gleicher Art aufgewendet zu werden braucht. Letztere können unter Umständen rasch durch einen angelernten Arbeiter erledigt werden, wie dies bekanntlich vielfach in chemischen Fabriken geschieht. Der beständige Wechsel der Aufträge aber bringt es mit sich, daß an die Leistungsfähigkeit nicht nur des ersten, sondern auch des zweiten Chemikers der Station hohe Anforderungen gestellt werden müssen. Früher war es möglich, bei steigender Arbeitslast Hilfsarbeiter heranzuziehen, welche sich ohne Entgelt an den Arbeiten der Station betheiligten und zur Ausführung einfacher Versuche auch ganz brauchbar waren. Infolge der jetzigen besseren Lage der chemischen Industrie stehen uns indessen keine solchen billigen Arbeitskräfte mehr zur Verfügung und ist die Station seit Herbst vorigen Jahres lediglich auf ihre Beamten angewiesen. Trotzdem sind irgendwelche Klagen über verspätete Erledigung von Aufträgen nicht vorgekommen, es können vielmehr sämmtliche Einläufe rasch erledigt werden, und es liegen in dieser Beziehung mehrfache Bestätigungen aus den Kreisen der Auftraggeber vor, von welchen nur eine, in letzter Zeit eingelaufene, angeführt sei. So schreibt ein Fabrikant aus Oberhessen: „Meinen verbindlichsten Dank für die schnelle Ausführung, insbesondere für die mir so werthvolle Auskunft."

Die Zahl der analytischen Methoden, welche von der Station zur Erledigung der Aufträge benutzt und erprobt worden sind, ist eine recht erhebliche. Die so gewonnenen Erfahrungen werden seit Anfang des vorigen Wintersemesters auch den Studirenden der technischen Hochschule durch eine Vorlesung des ersten Chemikers der Station über die Methoden der chemisch-technischen Analyse zugänglich gemacht.

Die Anzahl der außerdem seitens der Station ausgearbeiteten Gutachten**) und ertheilten Auskünfte beträgt 32***). Hierunter sind 3 größere Gutachten und 59 größtentheils schriftlich abgegebene Auskunftsertheilungen. Da für die Gutachten stets nur ein sehr mäßiger Tarifsatz (3—30 Mk.) angesetzt wird, die Auskünfte aber den *hessischen* Gewerbetreibenden und Fabrikanten kostenfrei ertheilt werden, so ist eine weitere Ausdehnung dieses Zweiges der Thätigkeit der Station

*) Vergl. auch Seite 185 (Fußnote).
**) Die bei Erledigung der eingesandten Proben ausgearbeiteten Gutachten sind selbstverständlich hierbei *nicht* gerechnet.
***) Gegen 58 im Rechnungsjahre 1888/89.

Digitized by Google

in demselben Maße zu erwarten, in welchem das Dasein der Station den Gewerbetreibenden des Landes bekannt wird.

Die Zahl der Auftraggeber und der sonstigen Benutzer der Station betrug 83, welche sich nach Staatsangehörigkeit und Beruf folgendermaßen vertheilen:

Staats- und Eisenbahnbehörden des Großherzogthums	6
Ortsgewerbvereine	5
Gewerbetreibende und Fabrikanten aus der Provinz Starkenburg	37
" " " " " " Rheinhessen	9
" " " " " " Oberhessen	17
" " " aus Preußen	1
" " " " Baden	3
" " " " Württemberg	3
" " " " Bayern	1
" " " " Italien	1
Summe	83

Die Auftraggeber und Benutzer der Station vertheilen sich auf 39 Orte. Davon kommen:

Auf Hessen 31 Orte: Darmstadt, Mainz, Offenbach a. M., Bensheim a. d. B., Rüsselsheim a. M., Gießen, Jugenheim (Rheinhessen), Babenhausen, Nieder-Ingelheim a. Rh., Pfaffenbeerfurth i. O., Mommenheim, Groß-Umstadt, Worms, Langen, Alsfeld, Oppenheim a. Rh., Auerbach a. d. B., Lengfeld i. O., Wörrstadt, Ober-Finkenbach, Aulendiebach, Bleichenbach, Nieder-Weisel, Nidda, Butzbach, Griesheim, Neustadt i. O., Heppenheim a. d. B., Büdingen, Ober-Ramstadt, Schlitz.

Auf Preußen 1 Ort: Gelnhausen.

Auf Baden 3 Orte: Bruchsal, Mannheim, Karlsruhe.

Auf Württemberg 2 Orte: Stuttgart, Feuerbach.

Auf Bayern 1 Ort: Roth bei Nürnberg.

Auf Italien 1 Ort: Turin.

Die Zahl der Auftraggeber und Benutzer der Station hat sich gegen die Vorjahre erheblich vermehrt*). Die Station wird vorwiegend von Gewerbetreibenden und Fabrikanten aus der Provinz Starkenburg in Anspruch genommen. Die Zahl der Auftraggeber aus der Provinz Oberhessen ist im Zunehmen begriffen und auch von Gewerbetreibenden und Fabrikanten aus der Provinz Rheinhessen wird die Station regelmäßig benutzt**).

Die finanziellen Verhältnisse der Station im abgelaufenen Rechnungsjahre sind wiederum als äußerst günstige zu bezeichnen. Es wurden an Gebühren für Untersuchungen und Gutachten bis zum 31. März 1890 eingenommen 1312 Mark. Die Ausstände für erledigte Aufträge beliefen sich an diesem Tage auf 132 Mark 70 Pf., deren Einlauf in den nächsten Wochen zu erwarten ist. Die Gesammteinnahme der Station im Rechnungsjahre 1889/90 beträgt also

*) Beispielsweise betrug im Rechnungsjahre 1886/87 die Zahl der Auftraggeber und Benutzer der Station 46.

**) Vergleicht man die Zahl der Auftraggeber (83) mit der der Betriebsnummern (282), so ergiebt sich, daß die Station mit einer großen Anzahl Gewerbtreibender in dauernder Verbindung steht.

Digitized by Google

1444 Mark 70 Pf.*) — von welcher Summe indessen 132 Mk. 70 Pf. erst im Rechnungsjahre 1890/91 zur Verrechnung gelangen — gegen 400 Mark des Voranschlags. Dabei muß hervorgehoben werden, daß für hessische Gewerbetreibende und Fabrikanten stets eine bedeutende Ermäßigung des Einheitssatzes (3 Mark für die quantitative, 1 Mark für die qualitative-Bestimmung) eintrat, indem nicht nur die nothwendigen Controlbestimmungen nicht berechnet, sondern auch bei wiederholter Benutzung der Station den Auftraggebern bis zu 25 Procent Rabatt gewährt wurde. Eine große Anzahl von Behörden oder Ortsgewerbvereinen beantragter Untersuchungen, welche allgemeines Interesse besaßen, wurden ohne Berechnung von Gebühren ausgeführt.

Wie in früheren Jahren, so wurden auch im Vorjahre von den Beamten der Station zahlreiche (26) Vorträge in den Ortsgewerbvereinen des Landes gehalten.

Der Vorstand der Station, Professor Dr. C. Thiel, sprach sechsmal über Zweck und Benutzung der Großherzogl. chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe, und zwar in Rüsselsheim am 7. April 1889, in Wörrstadt am 19. Mai 1889, in Griesheim am 17. November 1889, in Wöllstein am 8. December 1889, in Büdingen am 15. December 1889 und in Sprendlingen (Rheinhessen) am 23. März 1890. Der erste Chemiker der Station, Dr. W. Sonne, hielt 20 Vorträge über folgende 8 Themata: 1) Ueber die Haltbarmachung der Nahrungsmittel in Butzbach am 13. November 1889, in Ober-Ramstadt am 9. Februar 1890 und in Langen am 23. März 1890; 2) über das Wasser in gesundheitlicher und technischer Beziehung in Nidda am 14. November 1889 und in Rüsselsheim am 9. März 1890; 3) über die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel in Beerfelden am 12. December 1889 und in Dieburg am 21. März 1890; 4) über Mehl und Brod in Groß-Umstadt am 15. December 1889 und in Michelstadt am 16. März 1890; 5) über die Kellerbehandlung der Weine in Heppenheim am 22. December 1889 und in Wöllstein am 12. Januar 1890; 6) über die Geschichte des Beleuchtungswesens in Worms am 21. November 1889 und in Beerfelden am 6. Februar 1890; 7) über Nährstoffe und die Ernährung in Griesheim am 5. Januar 1890, in Pfungstadt am 16. Januar 1890, in Büdingen am 23. Februar 1890 und in Worms am 13. März 1890; 8) über die Conservirung des Holzes in Groß-Gerau am 1. Februar 1890, in Darmstadt am 7. Februar 1890 und in Lauterbach am 26. März 1890.

Die Mehrzahl dieser 26 Vorträge (15) wurde, dem Wunsche der betreffenden Ortsgewerbvereine nachkommend, an Sonntagen abgehalten. Zwei Vorträge über Gewerbehygiene in Eberstadt und Offenbach a. M. und ein Vortrag über die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel in Ober-Ingelheim mußten, theils wegen der Reichstagswahlen, theils weil kein Sonntag mehr frei war, von dem ersten Chemiker auf den Anfang des nächsten Winters verschoben werden. Die Einrichtung der Vorträge in den Ortsgewerbvereinen hat sich also dauernd bewährt und es ist für die Zukunft eher eine Zunahme als eine Verminderung der Zahl derselben zu erwarten.

*) Gegen 1484 Mark 10 Pf. im Rechnungsjahre 1888/89.

Digitized by Google

Mittheilungen im Gewerbeblatt und in einer anderen Zeitschrift wurden von der Station folgende veröffentlicht:

1) Zusammensetzung einiger Brunnen- und Quellwasser des Großherzogthums Hessen von Dr. W. Sonne. Gewerbeblatt 1889, 333.
2) Zusammensetzung und Bildung eines Kesselsteins von Dr. A. Christ. Gewerbeblatt 1890, 4.
3) Feuerfeste Kitte, Gutachten der Station, veröffentlicht von der Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein. Gewerbeblatt 1890, 51 (Versuche von Dr. A. Christ).
4) Einwirkung von Luft und Wärme auf den Gerbstoff der Weidenrinde von Dr. W. Sonne und Fr. Kutscher. Zeitschrift für angewandte Chemie 1889, 508.

Ueber die Resultate der letzteren Arbeit, sowie über das weitere die Gerbstoffe betreffende Material soll demnächst im Gewerbeblatt berichtet werden.

Zu vorstehenden, sowie zu anderen aus eigener Initiative unternommenen Arbeiten waren weitere 260 quantitative Bestimmungen nöthig, deren Gesammtzahl also 1560 (1300*) + 260) beträgt.

Für eine Reihe anderer Veröffentlichungen liegt hinreichendes Material vor, doch konnten die betreffenden Arbeiten wegen Mangel an Zeit nicht druckfertig gestellt werden. Es soll dies indessen im Laufe der nächsten Monate geschehen.

Die Zeit des Vorstandes der Station war vielfach durch dessen Thätigkeit als Sachverständiger bei Prozessen in Anspruch genommen. Der Vorstand, sowie der erste Chemiker der Station betheiligten sich auf Ersuchen der Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein an den Arbeiten der Beurtheilungscommission der Oberhessischen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung in Büdingen am 6., 7. und 13. September 1889.

Ferner vertrat der erste Chemiker im Auftrage des Vorstandes die Prüfungsstation auf der Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie in Stuttgart am 1. bis 3. September 1889 und hielt daselbst einen Vortrag über die Resultate der vorstehend erwähnten, zusammen mit Herrn F. Kutscher ausgeführten Arbeit über die Weidenrinde.

Der zweite Chemiker der Station, Dr. A. Christ, war von Ende April bis Ende Juni 1889 zu einer militärischen Uebung eingezogen und wurde während dieser Zeit durch Herrn Dr. O. Rudolph vertreten.

Aus vorstehenden Mittheilungen geht wohl zur Genüge hervor, daß die Station nach Kräften bemüht war, den zahlreichen an sie herantretenden Anforderungen und den ihr bei ihrer Errichtung gestellten Aufgaben so viel wie möglich gerecht zu werden.

Die Anstalt wird sich ohne Zweifel noch weit schneller, wie schon jetzt, entwickeln und den Kreis ihrer Thätigkeit immer weiter ausdehnen, wenn erst die Einrichtungen der Station und die Vortheile, welche

*) Siehe Seite 185 und 187.

Digitized by Google

dieselbe bietet, sämmtlichen hessischen Gewerbetreibenden und Fabrikanten bekannt sein werden.

Darmstadt, im April 1890.
(Heinrichstraße 55.)

Großh. chem. Prüfungs- und Auskunfts-Station.
Der Vorstand:
Dr. C. Thiel.

Eiskeller zu Bad-Nauheim.

Mitgetheilt von Werkmeister Sturmfels daselbst.

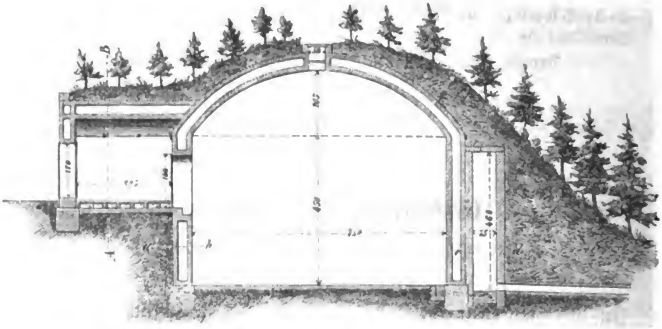
(Mit Abbildung.)

In den Jahren 1866 und 1867 gab die französische Spielgesellschaft zu Bad-Nauheim dem Maurermeister Bernhard Schäfer daselbst den Auftrag, einen für den Bedarf der Kurhausrestauration ausreichenden Eiskeller herzustellen. Schäfer legte der Gesellschaft ein Projekt vor, dasselbe wurde genehmigt und ausgeführt. Der Keller ist im Grundriß kreisförmig, im Lichten 7,80 m breit, bis an's Widerlager 4,50 m hoch und mit flachem Kuppelgewölbe überspannt. Die Ummauerung besteht aus einer doppelten Wand von je ½ Stein und 25 cm Zwischenraum. Beide Wandungen sind durch kürzere, von einander getrennte und jeweils im Grundriß versetzte Zungen verbunden und der Zwischenraum ist mit Kohlenklein ausgefüllt. In Höhe des Widerlagers ist die äußere Wand mit einem Ring aus starkem Hufstabeisen umfaßt und fest gehalten. Dies Gewölbe ist gleichfalls doppelt, je ½ Stein stark, beide getrennt von einander aufgeführt und gleichfalls mit einem mit Kohlenklein ausgefüllten Zwischenraum von 25 cm versehen. In Mitte des Gewölbes befindet sich die Einwurföffnung, welche mittelst zweier Deckel und Kohlenklein oder Asche geschlossen wird. Der Boden ist mit Gefälle nach dem Abzugskanal mit Ziegelsteinen abgerollt. Zwischen Kellerraum und Abzugskanal ist ein luftdichter Wasserschluß mittelst gebogener Röhre hergestellt. Zu dem Eiskeller führt ein Vorkeller von 2,90 auf 2,95 m im Grundriß, der in Bezug auf Wandungen und Gewölbe in gleicher Weise wie der Hauptkeller behandelt ist. Auf dem Boden beider Keller befindet sich ein Rost aus Lagerhölzer und darüber ein Bohlenbelag mit offenen Fugen. — Die Ausführung der Mauerung geschah in Ziegelsteinen mit Traßmörtel, womit auch die Mauerflächen verfugt wurden. Die Herstellung verursachte einen Kostenaufwand von 3600 Mark.

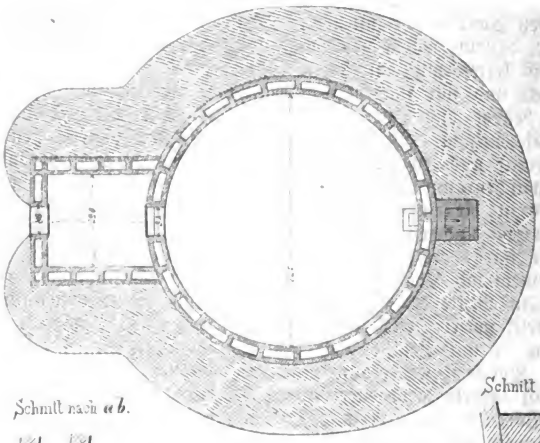
Der Keller ist an dem östlichen Abhange einer Anhöhe hinter dem Kurhaus aufgeführt und gegen die Einwirkung der Sonne sowohl durch eigene Bepflanzung als auch durch die Parkbäume seiner Umgebung geschützt. Der Boden ist daselbst sehr trocken und das Quell- und Grundwasser liegt sehr tief. Das Eis hat sich bis jetzt vorzüglich gehalten und war bis Mitte Sommer immer nur weniges abgeschmolzen. Der Keller faßt ca. 6000 Centner Eis. Auch der Vorkeller wird zur Eisaufbewahrung benutzt. Der Vorkeller ist durch eine doppelte, eine

Digitized by Google

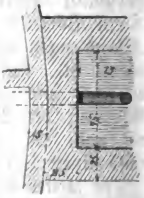
Verticaldurchschnitt



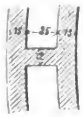
Horizontaldurchschnitt.



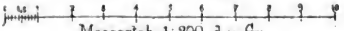
Schnitt nach *c d*.



Schnitt nach *a b*.



Schnitt nach *A B*.



Maassstab = 200 d. w. Gr.

Digitized by Google

hölzerne und eine eiserne Thüre, der Hauptkeller durch eine eiserne Thüre zugänglich. Der Keller hat bis jetzt nicht nur seinen Zweck gut erfüllt, er hat sich auch in seiner Ausführung gut gehalten.

Zur Lehrlingsfrage.

Ausbildung von Handwerkslehrlingen in den Württembergischen Eisenbahnwerkstätten.

Das Königlich Württembergische Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, Abtheilung für die Verkehrsanstalten, hat verfügt, daß in den Hauptwerkstätten der württembergischen Eisenbahnverwaltung und zwar in den Lokomotivwerkstätten zu Aalen, Eßlingen, Friedrichshafen und Rottweil, sowie in der Wagenwerkstätte zu Cannstadt Lehrlinge zur Erlernung eines Handwerks aufgenommen werden, wobei vorzugsweise Söhne von Bediensteten und Arbeitern der Eisenbahnverwaltung Berücksichtigung finden sollen. Die Ausbildung soll während der ersten Jahre in der Regel in besonders eingerichteten Lehrwerkstätten durch Lehrmeister erfolgen, während in den letzten Jahren die Lehrlinge in den einzelnen Werkstätte-Abtheilungen mit den verschiedenen vorkommenden Arbeiten beschäftigt werden. Solche Lehrwerkstätten werden zunächst in Aalen, Eßlingen und Rottweil eingerichtet. Der Besuch der gewerblichen Fortbildungsschule ist obligatorisch. Als Beitrag zu den Kosten des Lebensunterhaltes gewährt die Verwaltung einen Taglohn von 70 Pf. bis 1 Mk. 60 Pf., von welchem der zehnte Theil einbehalten und dem Lehrling erst nach Beendigung der Lehrzeit überwiesen wird. Vor derselben hat der Lehrling sich einer Schlußprüfung durch Anfertigung eines Gesellenstückes zu unterziehen, nach dessen befriedigender Ausführung ihm ein Zeugniß kostenfrei ausgefertigt wird. Die näheren Bedingungen sind in dem Gewerbeblatt aus Württemberg Nr. 18 dieses Jahrganges abgedruckt.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Darmstadt. Die Reihe der Sommer-Exkursionen eröffnete am 21. April d. J. ein überaus zahlreich besuchter, sehr instruktiver Ausflug, dessen Zielpunkte der Palaisbau Sr. Gr. H. des Prinzen Wilhelm auf der Rosenhöhe und die Gebr. Wiener'sche Brauerei waren. Man begab sich zunächst nach dem in entzückend schöner Lage — den Hintergrund bilden prächtige Baumgruppen ꝛc. — befindlichen Palais, das in den reichen Formen der französischen Renaissance nach dem Entwurfe des Herrn Architekten Jacobi, der dankenswerther Weise den Führer bei der Besichtigung machte, in schönen weißen Heigenbrücker und Schonunger Sandsteinen, sowie Holzmann'schen Verblendern sich aufbaut. Der Mittelbau der Façade ist durch eine breitdimensionirte Terrasse mit Balkon darüber hervorgehoben, während der Haupteingang links zur Seite (nördlich) sich als reiches, wappenbekröntes Portal darstellt und der Empfangssaal auf der südlichen Seite zum Erker ausgebildet ist, der oben in einen Balkon ausläuft. Das Innere zeigt im ersten Geschosse die Repräsentationsräume, darunter besonders reich und prächtig in farbigem Stuck, Vertäfelung und dergl. ausgestattet der Empfangssaal und Bibliothekssaal, im Obergeschosse, welches man durch das lichtvolle, sehr geschmackvoll ausgestattete Treppenhaus erreicht, die (wesentlich niedriger und einfacher gehaltenen) einzelnen Wohn- und Schlafzimmer, Badezimmer ꝛc. für die fürstliche Familie,

Digitized by Google

während in dem früher hier befindlichen, aus Pietätsrücksichten eingebauten dreistöckigen älteren Bau an der Nordostecke die Räume für die Wirthschaft und Dienerschaft untergebracht sind. Der ganze Bau legt von der Tüchtigkeit des entwerfenden und leitenden Architekten und der beschäftigten Meister ein glänzendes Zeugniß ab. Es darf beizufügen nicht vergessen werden, daß letztere, circa 50 an der Zahl, fast ausschließlich Darmstädter waren.

In der Gebr. Wiener'schen Brauerei, der weiter die Besichtigung galt, wurden die großen Räumlichkeiten dieses nach dem Plane von Bender in Mannheim einheitlich errichteten und 1888 vollendeten Etablissements, als drei große Malzkeller mit z. B. circa 500 Centner lagerndem Malz, ein Theil der sehr ausgedehnten Lagerkeller, das Sudhaus, die Betriebs- und elektrische Anlage und dergl. m. von den Theilnehmern durchwandert und mit Interesse besichtigt, wobei die Herren Besitzer, der Herr Buchhalter und Herr Werkmeister Schuff die Führung anerkennenswerther Weise übernommen hatten. Die ueben rationeller Anlage auch peinliche Sauberkeit durchweg zeigende Brauerei steht bezüglich ihres Jahresumsatzes (20—23000 Hektoliter) in einer der ersten Stellen unter den hiesigen Etablissements. Von der Vortrefflichkeit des Wiener'schen Bräus konnten sich die Theilnehmer in dem freundlich dargebotenen Trunke vollauf überzeugen.

Der Ausflug war auch auf's beste vom Wetter begünstigt. Dr. B.

Groß-Umstadt. Der hiesige Ortsgewerbverein hielt am 27. April im Gasthaus „zum Lamm" seine diesjährige Generalversammlung ab. Nach einer begrüßenden Ansprache des Vorsitzenden Herrn A. Staab wurde alsbald zur Tagesordnung übergegangen und die Verlesung des Rechenschaftsberichtes vorgenommen. Nach demselben hat sich die Mitgliederzahl im Laufe des Jahres von 71 auf 66 reducirt; es waren 11 Mitglieder aus- und 6 eingetreten. In dem Bericht war bedauernd gerügt, daß der Austritt von Mitgliedern gerade nicht den besten Beweis von Zusammenhalt und Zusammengehörigkeit der Gewerbtreibenden abgebe und daß diese unerfreulichen Erscheinungen selbstverständlich auch ihre Rückwirkung auf das Gemeinwesen nicht verfehlen. Befänden sich doch unter den ausgetretenen Mitgliedern solche, deren Söhne die ganze Wohlthat des Unterrichts der Gewerbeschule mit prämiirtem Erfolge genossen, also gewiß den Werth des Gewerbvereins in jeder Beziehung zu schätzen wüßten. Die Frequenz der Gewerbeschule, an welcher die Herren Reallehrer Sturmfels und Bauaufseher Lang den entsprechenden Unterricht in Geometrie, Fachzeichnen und Rechnen ertheilen, anlangend, sagt uns der Jahresbericht, daß der Unterricht während des Jahres von 70 Schülern besucht wurde. Es sind während dieser Zeit 14 Schüler ein- und 7 ausgetreten. Der gegenwärtige Bestand beträgt 62 Schüler. Die Einnahme im Verein betrug vom 1. Januar 1889 bis 30. April d. J. 1188 Mk. 65 Pf.; die Ausgabe 1698 M. 32 Pf.; das Minus konnte durch Sparkasseeinlagen gedeckt werden. Für den von der hiesigen Sparlasse dem Verein zugewiesenen Beitrag wurde dem Vorstande der Sparkasse gebührender Dank ausgesprochen. — Nach Abhör der Rechnung wurde dieselbe den Vereinsmitgliedern Herrn Stadtrechner Münch und B. Weber zur Prüfung überwiesen; das Resultat derselben wird seiner Zeit ebenfalls bekannt gegeben werden. Nachdem noch die Neuwahl des Vorstandes des Gewerbvereins vollzogen war, stellte sich dieselbe so dar: 1) Vorstandsmitglieder: A. Staab, Vorsitzender, Stadtrechner H. Münch, Stellvertreter desselben, J. Fischer, Schriftführer, H. Schohe, Rechner; 2) Ausschußmitglieder: J. Emmerich, Spengler, H. Eldracher, Schlosser, K. Bechtel, Dachdecker, L. Eidmann, Bürgermeister, K. Biener, Spengler, B. Nick, Zimmermann, B. Heil, Wagner. Schließlich wurde der Wunsch laut und auch demgemäß beschlossen, ein Vereinslokal zu bestimmen, in welchem den Mitgliedern stets Gelegenheit geboten ist, von den aufliegenden Fachzeitschriften u. s. w. Gebrauch zu machen, sowie ferner, daß alsbald ein Abend in der Woche zu bestimmen sei, an welchem die Vereinsmitglieder sich behufs Austausch ihrer Meinungen, Beobachtungen und Erfahrungen im Gewerbebetrieb zusammenfinden können.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 11, W. 6764. Ständer-Album; Weintraud & Co. in Offenbach a. M. — Kl. 64, F. 4516. Neuerung an Spundziehern; Zusatz

Digitized by Google

zur Patentanmeldung F. 4369; Franz Frenay in Mainz und Lorenz & Blöcher in Rüsselsheim a. M. — Kl. 83, S. 5027. Viertelschlagwerk; Georg Seibel in Darmstadt.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 22, Nr. 52324. Verfahren zur Darstellung eines gelben Acridinfarbstoffes aus Formaldehyd und Metatoluylendiamin; A. Leonhardt & Co. in Mühlheim; vom 27. Juni 1889 ab. — Kl. 38, Nr. 52164. Verfahren zum Härten und Färben von Holz; C. Amendt, Großh. Baumeister in Oppenheim a. Rh.; vom 21. August 1889 ab. — Kl. 38, Nr. 52281. Neuerungen an der durch die Patente Nr. 45747, 47616 und 51614 geschützten Sägenschärfmaschine; 3. Zusatz zum Patent Nr. 45747; F. Schmaltz in Offenbach a. M.; vom 24. November 1889 ab. — Kl. 45, Nr. 52300. Strohschüttler- und Siebkasten-Antrieb; J. Lutz in Darmstadt, Friedrichstraße 34; vom 24. November 1889 ab.

Verkehrswesen. (Abänderungen der Postordnung vom 8. März 1879.) Auf Grund der Vorschrift im §. 50 des Gesetzes über das Postwesen des Deutschen Reichs vom 28. Oktober 1871 wird mit Zustimmung des Bundesraths die Postordnung vom 8. März 1879 bezüglich des Tarifs für Nachnahmesendungen wie folgt abgeändert:

Im §. 18 erhält der Absatz I folgende Fassung:

Postnachnahmen sind im Betrage bis zu vierhundert Mark einschließlich bei Briefen und Packeten zulässig.

Ebenda sind im Absatz V die Worte „ohne Abzug übermittelt" zu streichen und an deren Stelle nachzutragen: „nach Abzug der Geldübermittelungsgebühr zugesandt".

Die folgenden Absätze VII und VIII sind zu streichen. Dafür ist zu setzen:

VII. Für Nachnahmesendungen kommen an Porto und Gebühren zur Erhebung:

1) Das Porto für Briefe und Packete ohne Nachnahme.

Falls eine Werthangabe oder Einschreibung stattgefunden hat, tritt dem Porto die Versicherungsgebühr bezw. Einschreibgebühr hinzu.

2) Eine Vorzeigegebühr von 10 Pf.

3) Die Gebühren für Uebermittelung des eingezogenen Betrages an den Absender, und zwar:

	bis	5	Mk.	. .	10 Pf.
über	5 „	100	„	. .	20 „
„	100 „	200	„	. .	30 „
„	200 „	400	„	. .	40 „

VIII. Die Vorzeigegebühr wird zugleich mit dem Porto erhoben und ist auch dann zu entrichten, wenn die Sendung nicht eingelöst wird.

Vorstehende Abänderungen treten mit dem 1. Juni 1890 in Kraft.

(Postpacketverkehr mit den Bermuda-Inseln.) Von jetz ab können Postpackete ohne Werthangabe im Gewichte bis 3 kg nach den Bermuda-Inseln versandt werden. Ueber die Taxen und Versendungsbedingungen ertheilen die Postanstalten auf Verlangen Auskunft.

Innungswesen. Die Fleischerinnung zu Gießen hat von dem ihr nach §. 97 a, pos. 6 der Reichs-Gewerbe-Ordnung zustehenden Recht Gebrauch gemacht und ein Schiedsgericht errichtet, welches berufen ist, Streitigkeiten zwischen den Innungsmitgliedern und deren Gesellen zu entscheiden, welche auf den Antritt, die Fortsetzung oder Aufhebung des Arbeitsverhältnisses, auf die gegenseitigen Leistungen aus demselben, sowie auf die Ertheilung oder den Inhalt der Arbeitsbücher oder Zeugnisse sich beziehen. Dieses Schiedsgericht ist schon seit längerer Zeit zur beiderseitigen Zufriedenheit in Wirksamkeit und hat gute Erfolge aufzuweisen.

Wanzen-Aether. Dieses zur Vertilgung von Wanzen angepriesene Mittel besteht aus Schwefelkohlenstoff und ist äußerst feuergefährlich, weßhalb durch unvorsichtiges Umgehen mit demselben schon mehrfache Unglücksfälle herbeigeführt worden sind. Es sei deßhalb hierauf besonders aufmerksam gemacht.

Oelquellen im Elsaß. Im Felde des Bergwerks Oberstritten im Hagenauer Walde, der Gewerkschaft Rudolf gehörig, ist bei 251,50 m Teufe eine Springölquelle erbohrt worden, welche in gleicher Weise wie die Oelquellen bei Pechel-

Digitized by Google

bronn ca. 50 Faß freiausfließendes Oel pro 24 Stunden liefert. Dieser Aufschluß ist insofern von größter Wichtigkeit, als dadurch nunmehr festgestellt ist, daß sich auch im Hagenauer Walde reiche, unter hohem Drucke stehende Oellager, ähnlich wie diejenigen Pechelbronns bei einer Entfernung von 5 km von letzterem Orte, vorfinden. R.-A.

Anzeigen.

Vergebung von Bauarbeiten.

Die zur Anlage einer Wasserleitung von Lützelbach nach Lichtenberg vorkommenden Maurer-, Steinhauer-, Schlosser- und Rohrlegerarbeiten einschließlich Rohrlieferung sollen

Mittwoch den 28. d. Mts. Vormittags 10 Uhr

in öffentlicher Submission vergeben werden.

Bedingungen, Voranschlag für die Bewerbung um diese Arbeiten und Lieferungen liegen von Freitag den 15. d. Mts. an auf dem Amtszimmer der unterzeichneten Behörde während deren Geschäftsstunden zur Einsicht offen.

Dieburg, den 12. Mai 1890.

Großherzogliches Kreisbauamt.

J. V.: **Lucius.**

Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe in Darmstadt

(Heinrichstraße 55).

Ausführung von Analysen für Handel, Gewerbe und Industrie gegen mäßige Gebühren. Untersuchung von Hüttenprodukten, Baustoffen, Nahrungs- und Genußmitteln u. s. w. — Chemisch-technische Versuchsarbeiten. Controle von Fabrikbetrieben. — Ausarbeitung von Gutachten.

Mittheilungen über die Einrichtung und den Tarif der Anstalt stehen auf Wunsch kostenfrei zur Verfügung. Besondere Preisermäßigung bei regelmäßiger Benutzung. Abgekürzte Adresse: „Prüfungs-Station, Darmstadt, Heinrichstr. 55."

Der Vorstand:

Prof. Dr. **C. Thiel.**

Gas-Motor

halbpferd. (Magdeburger), flott im Betrieb, billig abzugeben bei

Juwelier Sauerwein, Mainz.

Schraubzwingen

von trockenem **Rothbuchenholz** und **weißbuchenen Spindeln**

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in saubersten Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 21. Mai 1890.

Inhalt: Erwerbungen für die Technische Mustersammlung. — Eisschränke von H. Reger zu Lich. (Mit Abbildungen.) — Verschiedene Mittheilungen. Regenwürmer zu vertreiben. — Anzeigen.

Erwerbungen für die Technische Mustersammlung.

(Bis Ende 1889.)

Stein-, Glas- und Thonwaaren.

Crysolan-Glasgemälde in japanischem Styl. Vier Stück 61,5 × 49 cm. Von U. Bernouilli, Institut der Berliner Crysolan-Glasmalerei, Berlin.

Majolika-Teller, 2 bez. S.W., 31 cm Durchmesser. Der eine Teller zeigt das Hamburger Wappen, der andere ein Malerwappen (des Amts der Maler der Stadt Lüneburg). Von A. H. Wessely, Ofen- und Thonwaarenfabrik in Hamburg.

Metallarbeiten.

Ciselirschule. Von H. Hirschwald, Magazin für Berliner Kunstgewerbe zu Berlin.

Metallschlauch, biegsamer. Muster eines solchen von Messing, 2 m lang, 30 mm lichte Weite, mit einer Muffe, einer Verschraubung und zwei Verlöthungen. Von Moritz Meyer in Nürnberg.

Mustertafeln, 2, die Herstellung der Stahlfedern zeigend. Vo Heintze & Blanckertz, Berlin. — Geschenk.

Maschinen, Werkzeuge, Instrumente, Apparate.

Baugerüsthalter, 2 Stück. Von Träbert & Kaiser, Fabrik patentirter Baugerüsthalter.

Dichtungsringe aus Kupfer mit Asbesteinlage, 2 Muster. — Geschenk der Firma Paul Bechler in Stuttgart. (Vergl. Gewerbeblatt 1889, S. 362.)

Gerüstverbinder mit einem Schlüssel. Von E. Bergmann, Fabrik und Lieferungsgeschäft in Berlin.

Digitized by Google

Sicherheitshaken für Baugerüste, 2 Stück: ein Streichenhaken und ein Anlaschhaken. Von Max Harff, Ehrenfelder Nietenfabrik in Köln a. Rh.

Universal-Bohrratsche mit horizontaler und vertikaler fortwährender Bewegung (D. R.-P. Nr. 36306, Chr. Joß) für Schlosser, Mechaniker, Maschinenbauer und Kesselschmiede. 550 mm Hebellänge. Von Robert Sedlmayr in München, Werkzeugfabrik.

Universal-Winkeltrieb. Von Möller & Blum, Maschinenfabrik in Berlin. (Vergl. Gewerbeblatt 1889, S. 319.)

Werkzeuge, verschiedene, von H. Hommel in Mainz:
Ein Greifzirkel für Dickmessung mit Maß, bis 110 mm messend.
Ein Feilkloben, 140 mm lang.
Ein Feder-Spitzzirkel, 130 mm lang.
Eine Stahldraht-Abzwickzange mit Hebelgelenk-Uebersetzung und Seitenschneider. 195 mm lang.
Ein Nagelbohrer aus Stahldraht, 200 mm lang.
Ein Schraubenzieher aus Stahldraht, 210 mm lang.

Textilindustrie und Bekleidung.

Lehrgang für Leinenstickerei. Von der Gewerbeschule für Mädchen (J. Jantzen) in Hamburg. 24 Musterbeispiele.

Teppich aus Samak in der Bucharei, 286 cm lang, 190 cm breit. Handarbeit. Von A. Boskowitz zu Budapest.

Desgleichen aus Bochara.

Papier und Leder.

Linoleum-Patent-Reliefstapete, ein Musterständer. Aus der Fabrik von Fred. Walton in Hannover.

Papiermasse-Trockenstuck. 26 Muster ovaler und runder Rosetten von der Firma Adolf E. Pickenhayn in Breitingen bei Leipzig. Nebst illustrirter Preisliste.

Holz, Schnitz- und Flechtstoffe.

Tabakskasten, im Kerbschnitt verziert, blau bemalt und vergoldet, verschließbar. 20 cm lang, 20 cm breit, 16 cm hoch.

Tischplatte, im Kerbschnitt verziert. 50 cm Durchmesser. Beide Gegenstände von dem Rauhen Hause in Horn bei Hamburg.

Trinkhorn, getragen von einem Drachen. Reiche Schnitzarbeit in romanischem Style. In Holz ausgeführt von L. Kinservig. Norwegische Arbeit. Erworben von der Norwegischen Kommission auf der Weltausstellung zu Paris 1889.

Gesundheitspflege und Rettungswesen.

Feuermelde-Apparate, 2 automatische von Oskar Schöppe, Telegraphenbauanstalt in Leipzig. — Geschenk.

Normal-Schutzbrille aus verzinktem Stahldrahtgewebe, nachträglich lackirt. Angefertigt nach Angabe der Steinbruchs-Berufsgenossenschaft Köln von C. S. Schmidt, Fabrik für Drahtgewebe in Niederlahnstein a. Rh.

Bauwesen.

Geländer- und Verzierungs-Theile, Modelle solcher zur Straßenbrücke bei Mainz über den Rhein.

Digitized by Google

3 zweitheilige Geländerfelder; das eine derselben vollständig mit Knöpfen.
1 großes Schild auf Bogenflächen.
1 mittleres Schild auf Gesimsflächen.
1 kleineres Schild auf Gesimsflächen.
2 Rosetten für große Geländerpfosten.
2 Knöpfe für Zoreseisen-Verzierung.
1 Bug.
1 Schild hierzu.
1 großer Geländerpfosten in Eisen.
1 kleiner Geländerpfosten in Holz.
1 zweitheilige Geländer-Handleiste.
2 hölzerne Kernkasten zu den Geländerpfosten-Modellen (für Hohlgüsse der Pfosten).

Die Modelle der Brüstungsgeländerfelder sind 1,31 m lang, 1,16 m hoch; es sind deren drei in verschiedener Neigung zum Horizont, da das Gefälle der Brückenbahn ein wechselndes ist. Die Modelle der Haupt- und Zwischenpfosten, der Handleiste 2c. sind dem entsprechend. Sämmtliche Modelle bestehen aus bearbeitetem Gußeisen und haben unmittelbar zur Herstellung der Abgüsse gedient. Dieselben können für Fälle von Beschädigungen oder Brüchen zu Nachgüssen verwendet werden.

Die Gegenstände sind von der Firma Gebr. Benckiser, Eisenwerke und Maschinenfabrik in Pforzheim für genannten Brückenbau gefertigt worden. Dieselben wurden von Großh. Ministerium der Finanzen, Abtheilung für Bauwesen, der Technischen Mustersammlung überwiesen.

Vervielfältigende Künste.

Literatur: Prachtwerke, Photographieen, Zeichnungen, Musterbücher.

Brechenmacher, Franz. Moderne Kunstschmiedearbeiten. Berlin. I. Serie.

Dohme, Robert. Möbel aus den königl. Schlössern zu Berlin und Potsdam. Berlin. 2 Lieferungen.

Figuren in Farbendruck, in gepreßten Rococo-Rahmen, 4 Stück.

Garnier, E. La porcelaine tendre de Sèvres. Paris. 1.—5. Lieferung.

Gerlach, Martin. Die Pflanze in Kunst und Gewerbe. Wien. 19.—30. Lieferung (Schluß des Werkes).

Guichard, E. La grammaire de la couleur. Die Grammatik der Farben. 765 Farbentafeln, die hauptsächlichsten durch Mischung der Grundfarben unter einander entstehenden Nüancen darstellend mit Einschluß der durch Schwarz und Weiß vertieften und erhöhten Nüancen. Paris 1882. 3 Bände.

Gurlitt, Cornelius. Möbel deutscher Fürstensitze. Berlin 1886.

Kick, Wilhelm. Preisgekrönte und andere decorative Holzarbeiten aus der Konkurrenz-Ausstellung des Württembergischen Kunstgewerbe-Vereins in Stuttgart. Stuttgart 1889. 1.—6. Lieferung.

Kolb und Seubert. Der Decorateur. Mustersammlung für Tapezierer. Stuttgart. 10. Lieferung (Schluß des Werkes).

Lessing, Otto. Bau-Ornamente der Neuzeit. Berlin. 2. Band 4. und 5. Lieferung (Schluß des Bandes).

Lessing, Julius. Vorbilderhefte aus dem Königl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin. Stühle. 1. und 2. Lieferung.

Digitized by Google

Luthmer, Ferd. Maleriſche Innenräume aus Gegenwart und Vergangenheit. In Aufnahmen nach der Natur. (III. Serie.) Frankfurt a. M.

Muſterbuch und Preisliſte der ſchmiedeiſernen Gitterverzierungen von Valentin Hammeran in Frankfurt a. M. Nebſt 11 Lichtdrucken ausgeführter Gitter und Beſchläge. — Geſchenk.

Photographieen, 2, eine Gittereingußzange darſtellend. — Geſchenk von Herrn R. Sedlmayr, Werkzeugfabrik in München.

Photographieen verſchiedener Gegenſtände der Techn. Muſterſammlung und Clichés nach dem Meiſenbach'ſchen Autotypie-Verfahren. Je 5 Stück.

Rezeptbuch, ein altes Manuſcript, Färberei- und andere häusliche Rezepte enthaltend, ſowie Entwürfe zu Stickereien. Aus Gießen ſtammend.

Schaefer, C. Die Holzarchitektur Deutſchlands vom 14. bis 18. Jahrhundert. Berlin. 1.—6. Lieferung.

Die Tapezierkunſt. Verlag von Ernſt Wasmuth, Berlin. 1.—3. Lieferung.

Alterthümer und Nachbildungen.

Aniſformen, 2 alte, von Louis Rothenberger in Gießen:

1) Aniſform von 20 cm Durchmeſſer, einerſeits die Auferſtehung, andererſeits St. Georg zu Pferd zeigend.
2) Aniſform mit Jahreszahl 1745, 23 cm Durchmeſſer, 2½ cm dick. Aus Lich.

Kapitäl aus Holz (Engelskopf) von der Schlagleiſte einer Thüre. — Geſchenk von Gebr. Bey in Darmſtadt.

Meſſer und Gabel, ein Paar, mit ſilbernen Stielen. 25 bezw. 20 cm lang. Von Louis Rothenberger in Gießen.

Ofenkacheln, glatte bemalte und grüne Reliefkacheln, eine Sammlung von A. Scheuchzer in Baſel:

A. Glatte gemalte Ofenkacheln. Kacheln, Füllungen, Friesſtücke und Liſenen, blau und bunt gemalt. 20 Nummern. Aus dem 17. und 18. Jahrhundert.

B. Geſimſe. Fuß- und Kopfgeſimſe, Bekrönungen, Pilaſterkapitäle und Pilaſterfüße, blau und bunt bemalt. 41 Nummern. Aus dem 17. und 18. Jahrhundert.

C. Grüne Reliefkacheln. Kacheln, Liſenen und Geſimſe. 47 Nummern. Meiſt im Style deutſcher Renaiſſance.

Reichsadler, in Eiſenblech geſchnitten und vergoldet. Aus Wetzlar. Von Louis Rothenberger in Gießen.

Schlüſſel, 6 alte, 4 aus dem Hanauer Schloß ſtammend, 2 aus Gießen. Von Louis Rothenberger in Gießen.

Schmuckkörbchen von Mahagony, 33 cm lang, 27 cm breit, mit einem Henkel von Meſſing. Eingelegt mit Perlmutter und Silber. Aus Gießen. Von Louis Rothenberger in Gießen.

Thongefäße, glaſirte, von Gebr. Bey in Darmſtadt:

1) Ein Bauchkrug, Glaſur violett-weiß, mit naturaliſtiſchem farbigem Ornament. 22 cm hoch, 11 cm Durchmeſſer.
2—4) Drei Humpen, Glaſur weiß, mit naturaliſtiſchem farbigem Ornament. 18 cm hoch, 11 cm Durchmeſſer.
19 „ „ 11 „ „
16 „ „ 11 „ „ (Mit Zinndeckel; Pferd im Ornament.)

Digitized by Google

2 Thürfüllungen, in Eichenholz geschnitzt. 42 cm hoch, 24 cm breit. — Geschenk von Gebr. Bey in Darmstadt.

Verschiedene alte Gegenstände von Louis Rothenberger in Gießen:

Ein Krug, blau glasirt. Fayence. Der Zinndecker trägt die Inschrift M. M. 1732. 11 cm Durchmesser, 24 bezw. mit Deckel 30 cm hoch. Aus Wetzlar.

Ein brauner Thonkrug mit Zinndeckel. 14 cm Durchmesser, 28 cm hoch. Aus Annerod.

Ein Oel-Licht von Kupfer. Aus Alten-Buseck.

Ein Vorhangschloß, Kleeblattform. Aus Gießen.

Ein Kohlenbecken mit Deckel, von Kupfer. Durchbrochene Arbeit. 20—22 cm Durchmesser, 9 cm hoch. Deckel mit Handgriff versehen. Aus Gießen.

Terrakotta-Kanne von geschwungener Form mit Henkel; theilweise schwarz lackirt. 16 cm hoch, 21 cm lang. Aus dem Nachlaß der Landgräfin Marie, geb. Herzogin von Württemberg, Hanau.

Eine Credenz. Aus Heuchelheim bei Gießen.

Eine Bettstelle, zwei Betthäupter und ein Seitentheil. Aus Münster bei Butzbach.

Ein Buchbeschläg von Silber mit dem Mainzer Wappen. Durchbrochene und gravirte Arbeit. 5 Theile. Aus Gießen.

Wärmkessel, 2 von Messing mit Handhaben und Thürchen, achtseitig, Wände und oberer Boden durchbrochen. 17 cm hoch, 20 cm Durchmesser und 13 cm hoch, 20 cm Durchmesser. Von Gebr. Bey, Darmstadt.

Wiege, alte, mit Laufgestell. Hübsche Schnitzerei in Barockformen. 93 cm lang, 60 cm breit, 58 cm hoch; mit Gestell 74 cm hoch. Von Gebr. Bey, Darmstadt.

Zinngegenstände, alte, von Louis Rothenberger in Gießen:

Ein Zinnleuchter, zweiarmig (Zeichen J. C. Neeff). 37 cm hoch, 31 cm breit. Aus Trais a. d. L.

Ein Leuchter, $5^1/_2$ cm hoch, 8 cm Durchmesser. Aus Wetzlar.

Ein Salzgefäß, 6 cm hoch, 8 cm Durchmesser. Aus Wetzlar.

Zwei ovale Platten, 38 × 28 cm und 43 × 30 cm. Aus Gießen.

Drei runde Platten von 28, 28 und 26 cm Durchmesser. Aus Gießen.

Ein Teller, 24 cm Durchmesser.

Eine Terrine im Rococostyl. 29 cm lang, 21 cm breit, 18 cm hoch. Aus Herborn.

Zwei Kännchen (Kaffee- und Milchkännchen). 17 cm hoch, 12 cm Durchmesser; 12 cm hoch, 9 cm Durchmesser. Aus Gießen.

Eine Kanne mit hölzernem Henkel (Kaffeekanne), 27 cm, mit Deckel 40 cm hoch, 14 cm Durchmesser.

Eine Osterschale, alte jüdische, mit gravirten Ornamenten und Inschriften in hebräischer Schrift. 38 cm Durchmesser.

Unterrichtswesen.

Gypsmodelle für Unterrichtszwecke, 12 Nummern stylisirte Ornamente und eine Thierfigur (Tiger). Von Gebr. Hofelich in Stuttgart.

Digitized by Google

Eisschränke von H. Reger zu Lich.

(D. R.-P. Nr. 50795 vom 8. Mai 1889.)

Mit Abbildungen.

Im Anschlusse an amerikanische Constructionen stellt H. Reger zu Lich Eisschränke her, deren Leistungen beachtenswerth erscheinen. Als Hauptvorzüge derselben werden folgende hervorgehoben: Der Eisverbrauch beträgt bei einer inneren Temperatur von 6—7° nur die Hälfte des gewöhnlichen Quantums, wodurch eine nicht zu unterschätzende

Fig. 1.

Ersparniß bedingt wird. Die Anwendung eines kleinen Eisbehälters, sowie die ganze räumliche Anordnung ermöglichen eine weitgehende Ausnutzung des Platzes. Die innere Einrichtung ist leicht entnehmbar und gestattet hierdurch eine rasche und gründliche Reinigung, auch ist die Ventilation wirksam und leicht zu reguliren. Die seitherige Einrichtung der Wasserbehälter, deren Ueberlaufen oft so störend wirkte, kommt in

Digitized by Google

Fig. 2.

Wegfall. Die Ansichtsflächen der Schränke, aus amerikanischem Pitch-pine-Holz angefertigt, haben ein gefälliges Ansehen und lassen sich leicht reinigen, die Verschlüsse sind einfach, dauerhaft und leicht zu handhaben. Die innere Einrichtung wird jedem besonderen Bedürfnisse entsprechend angeordnet und den Räumlichkeiten angepaßt. Unsere Abbildungen geben zwei Beispiele derartiger Eisschränke; der erstere (Fig. 1) für Wirthe und Metzger brauchbar, hat eine Höhe von 2,12 m bei einer Breite von 1,50 m und ist 0,85 m tief. Der Untertheil bietet Bodenraum für 2 Hectarfässer oder zur Aufbewahrung größerer Fleischmengen u. dergl. Die andere Abbildung (Fig. 2) zeigt einen Eisschrank, wie er für große Hotels, Delicatessengeschäfte u. s. w. geeignet erscheint, seine Abmessungen sind bezüglich der Höhe und Breite dieselben, die Tiefe beträgt 0,90 m.

Zum Familiengebrauche werden Schränke in kleinerem Format angefertigt. Dieselben sind sämmtlich zerlegbar und deßhalb leicht durch jeden Eingang zu transportiren.

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Regenwürmer zu vertreiben giebt „Für Haus“ folgende Anweisung: Man begieße das Beet, aus welchem man die Würmer entfernen will, mit Wasser, in welchem Wallnußblätter oder grüne Wallnußschalen abgekocht wurden. Gleich nach dem Begießen kommen die Thiere zum Vorschein; man kann sie dann leicht sammeln, um sie in Gefäßen mit Wasser zu tödten. Auch ein Aufguß von Roßkastanien vertreibt die Würmer.

Anzeigen.

Vergebung von Maurerarbeit.

Die Maurerarbeit, welche bei **Erbauung einer Brücke über die Ohm bei Ober-Ofleiden** vorkommt und welche zu 12132 Mark 67 Pfg. veranschlagt ist, soll in öffentlicher Submission vergeben werden.

Die Pläne, Voranschläge und Bedingungen sind auf dem Bureau des **Kreistechnikers Braun dahier** in den Vormittagsstunden von 8—10 Uhr einzusehen und die Angebote bis zum Eröffnungstermin

Mittwoch, den 28. Mai l. J., Vormittags 11 Uhr

portofrei und mit entsprechender Aufschrift versehen, **ebendaselbst** einzureichen.

Die Angebote haben auf Prozente zu erfolgen.

Alsfeld, den 16. Mai 1890.

Großherzogliches Kreisamt Alsfeld.

v. Grolman.

Vergebung von Bauarbeiten.

Die zur Anlage einer Wasserleitung von Lützelbach nach Lichtenberg vorkommenden Maurer-, Steinhauer-, Schlosser- und Rohrlegerarbeiten einschließlich Rohrlieferung sollen

Mittwoch den 28. d. Mts. Vormittags 10 Uhr

in öffentlicher Submission vergeben werden.

Bedingungen, Voranschlag für die Bewerbung um diese Arbeiten und Lieferungen liegen von Freitag den 15. d. Mts. an auf dem Amtszimmer der unterzeichneten Behörde während deren Geschäftsstunden zur Einsicht offen.

Dieburg, den 12. Mai 1890.

Großherzogliches Kreisbauamt.

J. V.: **Lucius.**

Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig.“ „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf.“ **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.

Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 22. Mai 1890.

Inhalt: Die internationale Arbeiterschutzconferenz in Berlin. — Ventilationsklappfenster. (Mit Abbildung.) — Entscheidungen des Oberlandesgerichts zu Darmstadt. — Entscheidungen des Reichsgerichts. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Verkehrswesen. Hessische Nebenbahnen. Eine neue Züchtungsmethode des Maulbeerspinners. — Literatur. Das Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung. Journal für moderne Möbel. Kleyers Encyklopädie. Die Fabrikation der Lacke und Firnisse. Die Grundformen der gebräuchlichen Firmenschriften. Der Formenschatz. Der Schnittholzberechner. — Anzeigen.

Die internationale Arbeiterschutzconferenz in Berlin.

Die auf Veranlassung des deutschen Kaisers einberufene Arbeiterschutz-Conferenz hat ihre Berathungen in den letzten Tagen des März beendigt und ihre Beschlüsse sind bald darauf veröffentlicht worden. Die wichtigsten derselben sind folgende:

1. Betreffend die Arbeit in Bergwerken sind die Delegirten darüber einig geworden, daß die untere Grenze des Alters, in welchem die Kinder zu den unterirdischen Bergwerksarbeiten zugelassen werden dürfen, allmählich auf das Ende des 14. Lebensjahres verschoben werde; jedoch würde für die südlichen Länder diese Grenze auf 12 Jahre festzusetzen sein; die Arbeit unter der Erde soll den Personen weiblichen Geschlechts verboten werden. Für wünschenswerth wird es ferner erklärt, daß man sich, um die Continuität der Kohlenproduktion zu verbürgen, bemühe, die Arbeitseinstellungen zu verhüten. Die Erfahrung beweise, daß das beste Präventivmittel (gegen Strikes) darin besteht, daß die Bergwerksunternehmer und die Arbeiter sich freiwillig verpflichten, in allen Fällen, wo ihre Differenzen nicht durch unmittelbares Uebereinkommen geschlichtet werden können, die Entscheidung eines Schiedsgerichts anzurufen.

2. In Bezug auf die Sonntagsarbeit soll unbeschadet der in jedem Lande erforderlichen Ausnahmen und des nothwendigen Aufschubs

Digitized by Google

ein Ruhetag in jeder Woche den geschützten Personen (Kindern, jugendlichen Arbeitern, Frauen) gewährt werden, wie denn überhaupt allen industriellen Arbeitern ein Ruhetag zukomme; doch sollen Ausnahmen zulässig sein mit Rücksicht auf Betriebe, welche aus technischen Gründen die Continuität der Produktion verlangen oder welche dem Publikum nothwendige Erzeugnisse liefern, deren Herstellung täglich stattfinden muß; resp. mit Rücksicht auf Betriebe, die ihrer Natur nach nur zu bestimmten Jahreszeiten funktioniren können, oder die von der unregelmäßigen Wirkung der Naturkräfte abhängig sind. Auch im Falle dieser Ausnahmen soll jeder Arbeiter jeden zweiten Sonntag frei haben.

3. Bezüglich der Kinderarbeit wird erklärt, es sei wünschenswerth, daß die Kinder beider Geschlechter, welche ein bestimmtes Alter noch nicht erreicht haben, von der Arbeit in den industriellen Betrieben ausgeschlossen werden, daß diese Altersgrenze auf 12 Jahre festgesetzt werde, mit Ausnahme der südlichen Länder, für welche dieselbe auf 10 Jahre fallen würde; daß diese Altersgrenzen für alle industriellen Betriebe dieselben seien und daß in dieser Beziehung kein Unterschied zulässig sei; daß die Kinder vorher den Vorschriften über den Elementarunterricht genügt haben; daß die Kinder unter 14 Jahren weder die Nacht noch den Sonntag über arbeiten sollen; daß in Wirklichkeit die Arbeitszeit nicht 6 Stunden überschreite und durch eine Ruhepause von mindestens $^1/_2$ Stunde unterbrochen werde; daß die Kinder von ungesunder und gefährlicher Beschäftigung ausgeschlossen oder doch wenigstens nur unter gewissen Schutzbedingungen dazu zugelassen werden.

4. Regelung der Arbeit junger Leute. Es ist wünschenswerth, daß die jugendlichen Arbeiter beider Geschlechter zwischen 14 und 16 Jahren weder die Nacht noch den Sonntag über arbeiten, daß in Wirklichkeit die Arbeitszeit nicht 10 Stunden täglich überschreite und durch Ruhepausen von insgesammt mindestens $1^1/_2$ Stunden unterbrochen werde; daß für die ungesunden und gefährlichen Beschäftigungen Beschränkungen vorgesehen werden, und daß den jungen Leuten zwischen 16 und 18 Jahren ein bestimmter Schutz betreffend a) Maximalarbeitstag, b) Nachtarbeit, c) Sonntagsarbeit und d) bei Verwendung in besonders ungesunden und gefährlichen Beschäftigungen gewährt werde.

5. Arbeit verheiratheter Frauen. Es ist wünschenswert, daß die Mädchen und Frauen über 16 Jahre weder die Nacht noch den Sonntag über arbeiten; daß in Wirklichkeit die Arbeitszeit 11 Stunden täglich nicht überschreite und durch Ruhepausen von zusammen mindestens $1^1/_2$ Stunden unterbrochen werde; daß Ausnahmen für gewisse Industriezweige zulässig seien; daß für besonders ungesunde und gefährliche Beschäftigungen Einschränkungen vorgesehen werden; daß Wöchnerinnen nur nach Verlauf von 4 Wochen seit ihrer Niederkunft zur Arbeit zugelassen werden.

6. Die Durchführung der in jedem Staate mit Bezug auf die Gegenstände der Conferenzberathung getroffenen Maßnahmen soll durch eine ausreichende Zahl besonders geeigneter und von der Regierung des betreffenden Landes ernannter Funktionäre überwacht werden, die von den Arbeitgebern und den Arbeitnehmern gleich unabhängig sein sollten.

Digitized by Google

Die von den verschiedenen Staaten veröffentlichten jährlichen Berichte dieser Funktionäre sollen von jedem derselben den anderen Regierungen mitgetheilt werden.

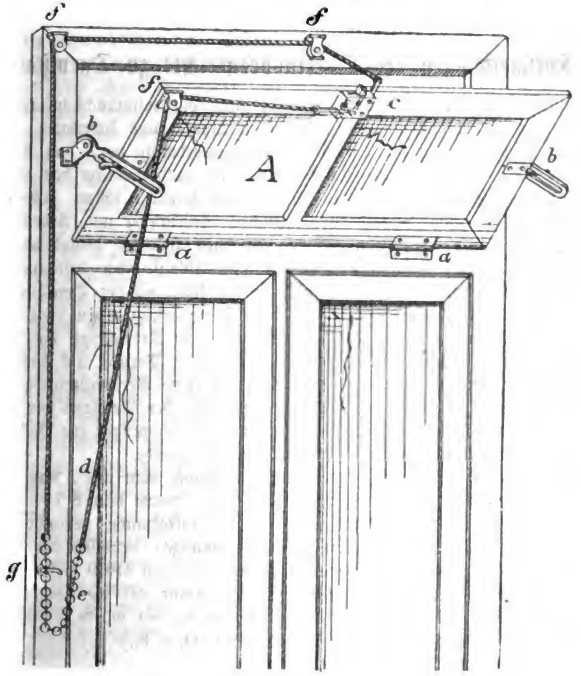
Jeder dieser Staaten soll periodisch, und soweit möglich in ähnlicher Form, statistische Erhebungen über die in den Berathungen der Conferenz behandelten Fragen vornehmen.

Die theilnehmenden Staaten sollen unter einander sowohl diese statistischen Nachweisungen als auch den Text aller Bestimmungen austauschen, die auf gesetzgeberischem oder Verwaltungswege getroffen, sich auf Fragen beziehen, welche in der Conferenz behandelt sind.

Endlich wird es als wünschenswerth bezeichnet, daß die Berathungen der theilnehmenden Staaten sich wiederholen zum Zwecke der gegenseitigen Mittheilung der Beobachtungen, welche bei der Ausführung der Beschlüsse der gegenwärtigen Conferenz gemacht worden sind und um zu prüfen, ob Abänderungen oder Ergänzungen der letzteren wünschenswerth sind. (Ill. Ztg. f. Blechind.)

Ventilationsklappfenster.

Von V. Glutz-Blotzheim Nachfolger in Solothurn.



Digitized by Google

Das Bedürfniß nach ergiebiger zugfreier Ventilation und die Einsicht von deren Nothwendigkeit für das Wohlbefinden der in geschlossenen Räumen beschäftigten Menschen wird, wie die Amtsberichte der eidgenössischen Fabrikinspectoren für die Jahre 1888/89 betonen, immer allgemeiner. Diesen Berichten folgend bringen wir Zeichnung und Beschreibung einer in der Schweiz neuerdings angewendeten Construction.

Das Klappfenster A ist mit seinen unteren Bändern a a am Fensterrahmen angeschraubt; die Führungszapfen an den beiden Seiten des Fensters laufen in den Scheeren b b, welche das Fenster bei dem etwaigen Reißen der Zugschnur vor dem Herunterfallen schützen. Am Schlößchen c ist auf der einen Seite die Zugschnur d befestigt, welche, über die Leitrolle f gehend, zum Oeffnen des Fensters dient, während mit der Zugschnur g f k c das Fenster geschlossen wird. Das Kettchen e, welches die beiden Zugschnüre verbindet, kann am Stift g festgehängt werden, sodaß das Fenster mit großer Leichtigkeit in jeder beliebigen Stellung festgehalten werden kann.

Ein anderes von H. Boos in Basel construirtes Klappfenster ähnelt in seiner Construction in hohem Grade demjenigen des Schlossermeisters Joh. Kissinger VII. zu Selzen i. Rh., sodaß auf die Beschreibung und Abbildung im vorigen Jahrgang des Gewerbeblattes S. 125 verwiesen werden kann.

Entscheidungen des Oberlandesgerichts zu Darmstadt.

Durch die §§ 115 u. ff. der Gewerbeordnung sollte hauptsächlich das „Truckſystem", d. h. die Auslöhnung der Arbeiter in Waaren und Fabrikaten, getroffen werden. Darum schreibt der § 115 der Gewerbeordnung vor, daß der Lohn baar, in Reichswährung, ausgezahlt werden soll, und verbietet das Creditiren von Waaren, die auf den Lohn in Aufrechnung kommen sollen. Gegen diese Vorschrift verstößt eine Vereinbarung zwischen Arbeitgeber und Arbeiter nicht, derzufolge ein kleiner Prozentsatz des Wochenlohnes und der besonderen Zulage zu einem Standgeld angesammelt und erst nach Ablauf einer bestimmten Zeit, von dem Dienstaustritt an, zurückbezahlt werden soll, mit der Berechtigung für den Arbeitgeber, etwaige Ansprüche aus dem Dienstvertrag gegen dieses Standgeld in Aufrechnung zu bringen. Soweit darin dem Arbeitgeber die Befugniß eingeräumt wird, etwaige Gegenforderungen aus dem Vertrag auf das Standgeld in Aufrechnung zu bringen, ist darin auch keine Verabredung gegen den Schlußsatz des § 117 enthalten, der nicht will, daß der Verdienst der Arbeiter zu einem anderen Zwecke als zur Betheiligung an Einrichtungen zur Verbesserung der Lage der Arbeiter oder ihrer Familie verwandt werde.

Die Compensation schließt die Gewerbeordnung nicht aus, nach §§ 116 und 118 können nur Forderungen für Waaren, welche dem § 115 zuwider creditirt wurden, von dem Gläubiger nicht in Aufrechnung gebracht werden, und bleiben sonach die gemeinrechtlichen Bestimmungen bezüglich der Compensation bestehen, an welchen auch das Gesetz vom 21. Juni 1869 nichts geändert hat, und welches nur insoferne eine Beschränkung kennt, als die Compensations-Befugniß zur Umgehung des Reichsgesetzes benutzt werden würde. (Entscheidung Großh. Oberlandesgerichts vom 13. Januar 1890. O. c. K.)

Digitized by Google

Entscheidungen des Reichsgerichts.

Wird vom Käufer einer Waare wegen vertragswidriger Beschaffenheit der gelieferten Waare rechtzeitig Schadenersatz beansprucht, so hat, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Civilsenats, vom 1. Dezember 1888, Verkäufer behufs Befreiung von der Schadenersatzpflicht das von ihm behauptete Nichtverschulden hinsichtlich der vertragswidrigen Lieferung zu beweisen.

Lehnt der Miether einer Wohnung nach dem Ablauf seines Miethvertrages die Räumung derselben ab, so machen sich Vermiether und der neue Miether dieser Wohnung, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 6. Juni 1889, des Hausfriedensbruchs und der strafbaren Nöthigung (§§. 123, 240 Str.-G.-B.) schuldig, wenn sie gegen den Willen des bisherigen Miethers in die Wohnung dringen und die Räumung derselben durch Gewalt erzwingen. Die irrthümliche Meinung der Thäter, zu den von ihnen verübten vermeintlichen „Nothwehr"-Handlungen als solchen berechtigt zu sein, schließt ihre Strafbarkeit nicht aus.

Ein Bauunternehmer, welcher die für seinen Bau erforderlichen Erdarbeiten einem Erdarbeitsunternehmer selbständig übertragen hatte, ist nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 7. März 1889, für ein von diesem bei der Ausführung fahrlässig begangenes Delikt nicht ohne Weiteres strafrechtlich verantwortlich. Ueberhaupt kann ein Auftraggeber für fahrlässige Strafthaten des Beauftragten nur dann verantwortlich gemacht werden, wenn ihm selbst eine mit denselben in kausalem Zusammenhange stehende fahrlässige Verschuldung zur Last fällt, wenn er z. B. bei der Auswahl seiner Beauftragten die pflichtmäßige Aufmerksamkeit aus den Augen gesetzt, wenn er etwa unzuverlässige, nicht sachkundige ꝛc. Arbeiter beauftragt hat, oder wenn er im Hinblicke auf die Beschaffenheit der betreffenden Arbeiten während deren Ausführung nach den konkreten Umständen Veranlassung zur Kontrole und Nachprüfung gehabt hätte und seiner diesfallsigen Pflicht nicht nachgekommen war.

Das Recht des Adjazenten an der öffentlichen Straße erstreckt sich nach einem Urtheil des Reichsgerichts, VI. Civilsenats, vom 28. November 1889, nicht weiter, als das Kommunikationsinteresse und die Befriedigung des Lichtbedürfnisses unbedingt erfordern, dagegen hat derselbe keinen Anspruch auf Ersatz für die Entziehung jedes thatsächlichen Vortheils beim Gebrauch der öffentlichen Straße. Insbesondere kann ein Adjazent keine Entschädigung dafür beanspruchen, daß ein von seinem Grundstück nicht berührter Theil der Straße eine Veränderung erhalten hat, welche dem öffentlichen Verkehr eine andere Richtung giebt und die Lebhaftigkeit des bisherigen Verkehrs auf dem sein Grundstück berührenden Straßentheil wesentlich verringert.

Die nicht vorsätzliche Nachbildung eines geschützten Musters oder Modells ist nach einem Urtheil des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, vom 24. Januar 1890 als eine fahrlässige zu bestrafen, wenn besondere Umstände dem Thäter bekannt gewesen, welche ihn darauf hinwiesen, daß hier ein geschütztes Muster vorliegen könnte und Erkundigungen geboten wären und er trotzdem diese Erkundigungen nicht eingezogen hat. Dagegen ist der Nachbildner eines im Verkehr befindlichen Artikels nicht ohne Weiteres verpflichtet, sich vorher über einen etwa bestehenden Schutz dieses Gegenstandes als Modell oder Muster zu vergewissern.

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 15, L. 5767. Anlegevorrichtung für Buch- und Steindruckschnellpressen; J. M. Lutz in Offenbach a. M., Frankfurterstraße 77. — Kl. 22, O. 1217. Verfahren zur Darstellung eines wasserlöslichen beizenfärbenden Baumwollfarbstoffes aus Indulin; Zusatz zu O. 1194; K. Oehler in Offenbach a. M. — Kl. 64, B. 10302. Flaschenfüllapparat; J. Georg Bayer und Karl Fehmel in Pfeddersheim, Rheinhessen. — Kl. 64, F. 4685. Korkenwaschmaschine; Karl Fehmel in Pfeddersheim, Rheinhessen.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 30, Nr. 52418. Athmungsregler für Lungengymnastik; A. E. Gerdts in Bingen a. Rh., Villa Gerdts; vom 21. September 1889 ab.

Verkehrswesen. Im Verkehr mit dem Deutschen Postamt in Konstantinopel können vom 15. Mai d. J. ab Gelder bis zum Meistbetrage von 800 Mark im Wege des Postauftrages unter den für den Vereinsverkehr geltenden Bedingungen eingezogen werden. Wechselproteste werden nicht vermittelt. Ueber das Nähere ertheilen die Postanstalten Auskunft.

Im Postpacketverkehr mit Rumänien sind neuerdings mehrere Verbesserungen eingetreten. Die Gewichtsgrenze für Postpackete ist von 3 kg auf 5 kg erweitert worden, während der bisherige Portosatz von 1 Mark 40 Pf. unverändert geblieben ist. Ferner sind jetzt sperrige Postpackete, sowie Postpackete mit Werthangabe bis 400 Mark zur Versendung zugelassen. Vom 1. Juni ab kann außerdem auf Postpackete nach Rumänien Nachnahme bis 400 Mark entnommen werden.

Hessische Nebenbahnen. Am 1. Juni d. J. wird die der Großherzoglichen Direktion der Oberhessischen Eisenbahnen unterstellte Bahnstrecke Hungen—Laubach, 11,77 km lang, mit den Stationen Villingen, Wetterfeld und Laubach dem öffentlichen Verkehr übergeben werden.

Eine neue Züchtungsmethode des Maulbeerspinners. Professor Dr. C. O. Harz an der Königlichen Thierarzneischule zu München hat mit Erfolg Versuche gemacht, bei der Züchtung der Seidenraupe das Maulbeerblatt durch das Schwarzwurzblatt zu ersetzen. Indem er die aufeinanderfolgenden Generationen im Laufe mehrerer Jahre an das neue Futtermittel gewöhnte, hat er im letzten Jahre Cocons erzielt, welche, was deren Größe und Gewicht betrifft, nicht viel zu wünschen übrig lassen. Der Seidefaden erreicht eine Länge von fast 300 m, der Querschnitt stimmt mit dem des Mailänder Originalfadens — die ersten zu den Versuchen verwendeten Eier waren Mailänder Ursprungs — genau überein; auch ist der Glanz der Seidefaser genau so, wie bei der des normalen Maulbeerspinners. Endlich besitzt der Schwarzwurzseidefaden dieselbe Bruchfestigkeit, wie der Maulbeerseidefaden, denn er reißt bei einer Belastung von 5—6 gr. Die Versuche haben eine weitere Reihe von Vorzügen der Schwarzwurz als Nahrung für den Seidenspinner dem Maulbeerbaum gegenüber ergeben. Doch dürften dieselben fortzusetzen sein, bis die Zuchten einen größeren Ertrag, 80—90% Cocons, liefern; dann erst wird der Zeitpunkt gekommen sein, die neue Seidenspinnerrasse dem größeren Publikum auszuliefern. Näheres ist aus der von Prof. Dr. Harz über diese Züchtungsmethode herausgegebenen, von Ferdinand Enke in Stuttgart verlegten Abhandlung zu erfahren.

Literatur.

Das Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung vom 22. Juni 1889. Erläutert von Dr. L. Fuld, Rechtsanwalt in Mainz. Zweites Heft. Erlangen 1890. Verlag von Palm & Enke (Karl Enke). Preis 4 Mark 60 Pf.

Dem ersten Hefte dieses hochverdienstlichen Werkes, welchem wir auf S. 550 des vorigen Jahrgangs eine längere Besprechung gewidmet haben, ist nunmehr das zweite gefolgt, welches den Haupttheil des Gesetzes in der begonnenen erschöpfenden Weise erläutert. Die Motive des Gesetzes, die Berathungen desselben seitens des Reichstags und seiner Commissionen, die Rechtsprechung des Reichsversicherungs-

Digitized by Google

amtes haben in umfangreichster Weise das Material zu diesen ausführlichen Erörterungen und Klarlegungen gegeben. Wir hegen die Ueberzeugung, daß die treffliche Arbeit nach jeder Seite hin befriedigen wird.

Das **Journal für moderne Möbel** (Renaissancestil), herausgegeben von praktischen Fachmännern, das im Verlag von W. Kohlhammer in Stuttgart erscheint, beginnt mit dem uns heute vorliegenden 1. Hefte, eine neue, nämlich seine siebente Abtheilung. Diese Abtheilung wird 6 Hefte (jedes um 1 Mark 50 Pf. in jeder Buchhandlung zu haben) umfassen und mit Jahresschluß vollständig vorliegen; alle 2 Monate erscheint ein Heft. Das 1. Heft enthält eine vollständige Schlafzimmereinrichtung: Zwei Bettladen, großen dreitheiligen Kleider- und Wäscheschrank, zwei Weißzeugschränke, Waschkommode, Wäscheschränkchen, Nachttischchen, Stuhl; es ist somit außerordentlich reichhaltig. Beigegeben sind genaue Grundrisse und Seitendurchschnitte, Zeichnungen aller Details in natürlicher Größe auf 2 großen Doppelbogen und genaue Preisüberschläge. Die Maße sind in Centimetern angegeben, Maßstab 1 : 10. Wir können jedem Interessenten, sei er nun Meister oder Geselle, ein Abonnement auf diese Abtheilung warm empfehlen; auch gewerbliche Fortbildungsschulen und ähnliche Anstalten werden sicher mit Nutzen diese Vorlagen verwenden können. (Vergl. S. 139 d. Jahrg.)

Kleyers Encyklopädie der gesammten mathematischen, technischen und exacten Naturwissenschaften. **Lehrbuch der reinen und technischen Chemie.** Anorganische Experimentalchemie. I. Band: Die Metalloide. Für das Selbststudium und zum Gebrauch an Fortbildungs-, Fach-, Industrie-, Gewerbeschulen und höheren technischen Lehranstalten, bearbeitet nach System Kleyer von W. Steffen, Chemiker in Homburg v. d. Höhe. Stuttgart, Verlag von Julius Meyer, 1889. Preis 16 Mark.

Nicht zu verkennen sind die Schwierigkeiten, welche der Behandlung einer dem Wesen nach hauptsächlich beschreibenden Naturwissenschaft nach dem System Kleyer sich entgegenstellen, auch kann hierbei deren Zweckmäßigkeit eine Streitfrage bilden, wenigstens insoweit das System den Zwecken des Selbststudiums zu dienen bestimmt ist. Insofern erscheint uns das Werk hauptsächlich dazu geeignet, in der Hand eines tüchtigen Lehrers den Anforderungen von Gewerbe- und Industrieschulen zu genügen, auch den Studirenden technischer Hochschulen und Universitäten als vollkommener praktischer Rathgeber und Nachschlagebuch dienlich zu sein. Recht anerkennenswerth ist das Bestreben, eine möglichst einfache Ausdrucksweise anzuwenden, vorkommende Fremdwörter, sowie technische Bezeichnungen zu erklären und zu erläutern, auf jede mögliche Gefahr beim Anstellen der Versuche aufmerksam zu machen und die Aufmerksamkeit auf die gegebenen Nutzanwendungen hinzulenken. Die Abbildungen, welche den Inhalt wesentlich unterstützen, sind klar und deutlich, die Ausstattung eine gute.

Die Fabrikation der Lacke und Firnisse, eine Anleitung zur Herstellung dieser Producte, sowie zur Prüfung der dabei zur Anwendung kommenden Rohmaterialien. Herausgegeben von Paul Lohmann, vereideter Chemiker und Sachverständiger der Königl. Gerichte zu Berlin. Preis 2 Mark 50 Pf. Polytechnische Buchhandlung von A. Seydel. Berlin 1890.

Das vorliegende Buch verdankt seine Entstehung dem Wunsche, eine Reihe von Vorträgen, welche der Verfasser im Auftrage der Berliner polytechnischen Gesellschaft gehalten hat, einem größeren Kreise von Interessenten zugänglich zu machen. Diese Vorträge bezweckten namentlich eine ausführliche Darstellung der bei der Lack- und Firniß-Fabrikation gebrauchten Rohmaterialien, deren chemische Natur meist noch wenig bekannt ist. Die meisten Sünden, welche bei der Fabrikation von Lacken begangen werden, beruhen darin, daß bei der Auswahl des Rohmaterials eben nicht mit der gebührenden Sorgfalt vorgegangen wird. Hierin liegt aber der Schwerpunkt der ganzen Lack-Industrie. Die große Zahl von Einzelvorschriften für die verwendeten Lacke erklärt sich hieraus. Es werden sehr häufig Vorschriften zur Bereitung einzelner Lacke ohne Weiteres verworfen, weil sie kein genügendes Resultat ergeben haben, die aber von anderer Seite gelobt und empfohlen werden. Der Grund der Mißerfolge liegt aber nicht immer in der Vorschrift, sondern in dem verwendeten Material. Sehr willkommen wird es daher allen Interessenten sein, daß das Buch einfache Prüfungsmethoden für die richtige und sachgemäße Beurtheilung der einzelnen Rohstoffe, wo es nur irgend angängig ist, angibt. Bei der Auswahl derselben sind aber nur solche berücksichtigt worden, welche auch ohne besondere chemische Kenntnisse mit Sicherheit ausgeführt werden können.

Digitized by Google

Die Auswahl der Vorschriften für die einzelnen Gruppen der einschlägigen Fabrikate ist mit möglichster Sorgfalt durchgeführt und sind dabei praktisch erprobte Recepte in erster Linie berücksichtigt worden. Die vorliegende Arbeit kann den betreffenden Gewerbetreibenden bestens empfohlen werden.

Die Grundformen der gebräuchlichen Firmenschriften. Ein Hilfsbuch für Firmenschreiber, Decorations- und Porzellanmaler, Bild- und Steinhauer, Metall- und Glasbuchstabenfabriken, Eisen- und Zinkgießereien ꝛc. 25 Großplano-Tafeln enthaltend 46 Alphabete in den großen und kleinen Buchstaben nebst den dazu gehörigen Zahlen. Herausgegeben von Theodor Reineck, Verfasser der „Vorlagen für Firmenschreiber," der „Verzierten farbigen Alphabete" u. a. n. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Preis 8 Mark. Weimar 1890. Bernh. Friedr. Voigt.

Die Kenntniß der Grundformen der verschiedenen Schriftarten ist die feste Grundlage nicht nur der Firmenmalerei, sondern überhaupt aller Schriftdarstellung. Ohne diese wird der ausübende Meister seine Leistungen den Anforderungen nur schwer anzupassen wissen und oft rathlos einem Auftrage gegenüberstehen, dessen Ausführung ihm durch diese Kenntniß sehr erleichtert wird.

Das Werk enthält, nach den verwendbaren Stilarten geordnet, die Schriften, welche am häufigsten in der Decorations- und Firmenmalerei, Bild- und Steinhauerei u. s. w. gebraucht werden. Es wird seinen Freunden eine rechte Hülfe sein und dadurch auch gewiß möglichste Verbreitung finden.

Der Formenschatz. Eine Quelle der Belehrung und Anregung für Künstler und Gewerbtreibende, wie für alle Freunde stylvoller Schönheit, aus den Werken der besten Meister aller Zeiten und Völker. Herausgegeben von G. Hirth. Jährlich 12 Hefte, Preis 15 Mark. G. Hirth's Verlag in München und Leipzig.

Die vorliegenden Hefte 3 und 4 des laufenden Jahrganges bringen wieder eine treffliche Auswahl und geben aufs Neue Gelegenheit, auf diese einzig in ihrer Art dastehende Veröffentlichung hinzuweisen, für welche weite Kreise dem Herausgeber Dank schulden. Erzeugnisse der Kunst eines Martin Schongauer, Albrecht Dürer, Raffael Santi, Hans Holbein, Guido Reni, Donatello, Giovanni da Udine, Peter Paul Rubens u. a. n. bilden den Inhalt der neuesten Hefte, die Nennung dieser Namen bürgt an und für sich für dessen Gediegenheit.

Der Schnittholzberechner. Aufgestellt und berechnet von E. Schloms. Preis 1 Mark 80 Pf. Weimar 1890. Bernh. Friedr. Voigt.

Das Werkchen hat den Zweck, nicht nur den kubischen Inhalt der ganzbarsten Dimensionen von Brettern, Bohlen, Latten und Quadratstäben bis auf 4 Decimalstellen in Kubikmetern genau anzugeben, sondern auch die von jedem Käufer und Verkäufer von Schnittmaterial, Holzspediteur, Baumeister ꝛc. sich oft gestellten Fragen nach der Stückzahl, die ein Kubikmeter enthält, dem Stückpreise und dem Preise eines Quadratmeters sofort und ohne langwierige Rechnung zu beantworten.

Anzeigen.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 23. Juni 1890.

Inhalt: Anweisungen zur Ausführung des Reichsgesetzes, betr. die Invaliditäts- und Altersversicherung, vom 22. Juni 1889. — Die deutsche Bekleidungs-Akademie in Dresden. — Verschiedene Mittheilungen. Verkehrswesen. Selbstspielendes Musikwerk. Lichttelegraphie. Lazarethbau in Deutsch-Ostafrika. — Literatur. Juristisches Taschenbuch für Arbeitgeber. Die Buchführung für den Handwerkerstand. Der Mahlmühlenbetrieb. Brown's Vademecum für Gas-Consumenten. — Anzeigen.

Anweisungen zur Ausführung des Reichsgesetzes, betr. die Invaliditäts- und Altersversicherung, vom 22. Juni 1889.

Im Anschlusse an unsere vorläufigen Mittheilungen auf Seite 59 dieses Jahrganges bringen wir nachstehende ausführlichere, von dem Reichsanzeiger veröffentlichte Anweisungen, welche zunächst die für die Invaliditäts- und Altersversicherung schon jetzt zu beschaffenden Nachweise betreffen, zur Kenntniß unserer Leser.

Nach dem Reichsgesetz, betreffend die Invaliditäts- und Altersversicherung, vom 22. Juni 1889 (Reichs-Gesetzbl. S. 97) werden Invaliden- und Altersrenten erst nach Zurücklegung einer Wartezeit gewährt. Die Wartezeit beträgt für Invalidenrenten 5, für Altersrenten 30 Beitragsjahre; ein Beitragsjahr ist gleich 47 Beitragswochen, d. h. Kalenderwochen, in denen die gesetzlichen Beiträge entrichtet worden sind. Hiernach würden Invalidenrenten erst nach Ablauf von nahezu 5 Jahren, Altersrenten erst nach Ablauf von nahezu 30 Jahren nach dem Inkrafttreten des Gesetzes bewilligt werden können.

Um jedoch die Wohlthaten des Gesetzes auch denjenigen Personen zuzuwenden, welche in den ersten 5 Jahren invalide werden, oder in den ersten 30 Jahren das 70. Lebensjahr überschreiten, sind Uebergangsbestimmungen getroffen worden, durch welche für diese Personen die Wartezeit abgekürzt wird.

Wer nämlich in der Zeit, bevor das Gesetz in Kraft getreten ist, — letzteres wird voraussichtlich am 1. Januar 1891 geschehen können —,

Digitized by Google

in einer Beschäftigung gestanden hat, in welcher er Beiträge hätte entrichten müssen, wenn das Gesetz damals schon gegolten hätte, soll ebenso behandelt werden, als ob er während dieser Zeit Beiträge entrichtet hätte; und das Gleiche gilt für diejenigen, welche durch Krankheit oder militärische Dienstleistungen an der Fortsetzung einer solchen Beschäftigung verhindert worden sind.

Hierüber müssen aber Nachweise geliefert werden. Wer sich die aus den Uebergangsbestimmungen folgenden Vergünstigungen sichern will, muß daher rechtzeitig dafür Sorge tragen, daß er diese Nachweise liefern kann, und es ist Vorsorge dafür getroffen, daß die Bescheinigungen, durch welche diese Nachweise erbracht werden sollen, schon jetzt beschafft werden können.

Aus dem Nachfolgenden kann sich jedermann unterrichten, für welche Nachweise er zu sorgen hat und auf welche Weise er sich dieselben verschaffen kann.

I. Eine Beschäftigung (Arbeits- oder Dienstverhältniß), welche nach dem Gesetz die Versicherungspflicht mit der Verpflichtung, Beiträge zu entrichten, begründet, welche also während der Uebergangszeit auf die Wartezeit auch dann angerechnet wird, wenn sie in der Zeit vor dem Inkrafttreten des Gesetzes bestanden hat und demgemäß Beiträge für dieselbe nicht entrichtet worden sind, liegt dann vor, wenn es sich handelt

um eine gegen Lohn oder Gehalt, nicht blos gegen freien Unterhalt, gewährte Beschäftigung

als Arbeiter, Gehülfe, Geselle, Lehrling oder Dienstbote,

als Person der Schiffsbesatzung deutscher Seefahrzeuge oder von Fahrzeugen der Binnenschifffahrt,

als Betriebsbeamter, Handlungsgehülfe oder Handlungslehrling, hier jedoch nur dann, wenn der regelmäßige Jahresarbeitsverdienst an Lohn oder Gehalt 2000 Mk. nicht übersteigt.

Zu den die Versicherungspflicht begründenden Beschäftigungen gehören nicht:

die Beschäftigung in Apotheken als Gehülfe oder Lehrling;

die Beschäftigung der Beamten des Reichs und der Bundesstaaten, der dienstlich als Arbeiter beschäftigten Personen des Soldatenstandes und der mit Pensionsberechtigung angestellten Beamten von Communalverbänden.

(§§. 1, 3 Abs. 2, 4 Abs. 1). Jede in Betracht zu ziehende Beschäftigung muß jedoch in die Zeit nach Vollendung des 16. Lebensjahres fallen (§. 1), und der Beschäftigte darf während der Beschäftigung nicht bereits nahezu erwerbsunfähig, d. h. derart in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt gewesen sein, daß er in Folge seines körperlichen oder geistigen Zustandes dauernd nicht mehr im Stande war, durch eine seinen Kräften und Fähigkeiten entsprechende Lohnarbeit mindestens ein Drittel des für den Beschäftigungsort nach §. 8 des Krankenversicherungsgesetzes festgesetzten ortsüblichen Tagelohns gewöhnlicher Tagearbeiter zu verdienen (§. 4 Abs. 2).

Digitized by Google

II. Die Nachweise, welche für die Zeit vor dem Inkrafttreten des Gesetzes zur Sicherung von Invaliden- oder Altersrenten von Wichtigkeit werden können, sind folgende:

1) Der Nachweis über die Dauer jeder unter Ziffer I fallenden Beschäftigung, welche in der Zeit nach dem 1. Januar 1886 — schon von diesem Zeitpunkt ab können derartige Nachweise möglicherweise nützlich sein — oder doch vom November 1886 ab bis zu dem Tage, mit welchem das Gesetz demnächst in Kraft treten wird, ausgeübt worden ist, weil hiervon der Anspruch auf Invaliden- oder Altersrenten abhängig sein kann;

2) in solchen Fällen, in denen die Beschäftigung in einem festen Arbeits- oder Dienstverhältniß zu einem bestimmten Arbeitgeber bestanden hat, aber zeitweise unterbrochen und demnächst wieder aufgenommen worden ist, ein besonderer Nachweis auch über die Dauer dieser Unterbrechung, weil die letztere, wenn sie nur nicht über 4 Monate im Jahr betragen hat, als Beschäftigungszeit mitgerechnet wird. Diese Bestimmung kommt insbesondere den sogenannten „Saisonarbeitern" zu statten, d. h. solchen Personen, deren Beschäftigung, wie z. B. diejenige der Maurer, Winzer u. a., ihrer Natur nach in gewissen Zeiten des Jahres Unterbrechungen erleidet. Stehen solche Personen zu bestimmten Arbeitgebern in festem Arbeitsverhältniß, sodaß sie nach solchen Unterbrechungen regelmäßig in die Arbeit bei ihm zurückkehren, so werden diese Zwischenzeiten, soweit sie im Jahr nicht über 4 Monate betragen haben und nicht durch anderweite Lohnarbeit ausgefüllt worden sind, als Beschäftigungszeit mitgerechnet.

Wichtig sind ferner:

3) Für alle diejenigen Personen, welche am 1. Januar 1890 das 59. Lebensjahr schon zurückgelegt haben, Nachweise über die Höhe des Lohnes, welchen sie in ihren verschiedenen Arbeits- oder Dienstverhältnissen seit dem 1. Januar 1888 bezogen haben, weil von der durchschnittlichen Höhe dieses Lohnes für sie die Höhe der Altersrente abhängt;

4) Nachweise über die Dauer jeder mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Krankheit, durch welche Jemand nach dem 1. Januar 1886 (oder doch November 1886) verhindert worden ist, eine berufsmäßige Beschäftigung der unter Ziffer I gedachten Art, welche er damals nicht lediglich vorübergehend aufgenommen hatte, fortzusetzen, wenn eine solche Krankheit mindestens 7 auf einander folgende Tage gedauert hat. Ausgenommen sind jedoch solche Krankheiten, welche der Betheiligte sich vorsätzlich oder bei Begehung eines durch strafgerichtliches Urtheil festgestellten Verbrechens, durch schuldhafte Betheiligung bei Schlägereien oder Raufhändeln, durch Trunkfälligkeit oder durch geschlechtliche Ausschweifungen zugezogen hat, denn derartige Krankheiten gelten niemals als Beitragszeit;

5) Nachweise über jede militärische Dienstleistung im Heere oder in der Marine, zu welcher Jemand nach dem 1. Januar 1886 (oder doch November 1886) Behufs Erfüllung der Wehrpflicht herangezogen ist, wenn er durch dieselbe verhindert worden ist, eine berufsmäßige Beschäftigung der unter Ziffer I gedachten Art, welche er damals nicht lediglich vorübergehend aufgenommen hatte, fortzusetzen.

Digitized by Google

Von diesen Nachweisen sollen diejenigen über militärische Dienstleistungen (5) durch die Militärpapiere geführt werden. Die übrigen Nachweise müssen in der Regel durch besondere Bescheinigungen geführt werden, welche gebühren- und stempelfrei sind und die sich Jedermann ohne große Mühe ausstellen lassen kann. Dies ergiebt sich aus Folgendem:

Zu 1. Der Nachweis einer versicherungspflichtigen Beschäftigung (vergl. Ziffer 1) und ihrer Dauer kann auf zweierlei Weise geführt werden:

entweder durch eine Bescheinigung der unteren Verwaltungsbehörde desjenigen Orts, an welchem die Beschäftigung stattgefunden hat. Handelt es sich um eine Beschäftigung als Seemann auf deutschen Seeschiffen, so tritt an die Stelle der unteren Verwaltungsbehörde im Inlande das Seemannsamt des Heimathhafens des betreffenden Schiffs. Als untere Verwaltungsbehörden sind die Ortspolizeibehörden und die Vorstände der Gemeinden bestellt;*)

oder durch Bescheinigungen des betreffenden Arbeitgebers, welche aber von einer öffentlichen Behörde beglaubigt sein müssen.

Wer in der ganzen Zeit, über welche er Nachweise beibringen will, nur bei einem Arbeitgeber oder bei wenigen beschäftigt gewesen ist, braucht sich nur von diesem Arbeitgeber oder, wenn es mehrere sind, von jedem derselben eine Bescheinigung, in welcher Anfang und Ende der Beschäftigung bei ihm nach dem Datum angegeben sind, ausstellen und die Unterschrift von dem Gemeindevorsteher oder der Polizei- oder einer anderen öffentlichen Behörde beglaubigen zu lassen.

Hat Jemand aber in der Zeit, über welche er Nachweise haben will, bei einer größeren Zahl von Arbeitgebern in Beschäftigung gestanden, so wird er wohl thun, die Bescheinigungen sämmtlicher Arbeitgeber dem Ortsvorsteher oder der Polizeibehörde vorzulegen und sich von diesen eine Bescheinigung über sämmtliche Arbeitsverhältnisse, in welchen er gestanden hat, geben zu lassen. Er braucht dann statt der mehreren Bescheinigungen der Arbeitgeber nur die eine des Gemeindevorstehers oder der Polizeibehörde aufzubewahren. Ebenso wird zu verfahren sein, wenn der Arbeitgeber oder die Arbeitgeber, bei welchen Jemand in Arbeit gestanden hat, nicht mehr leben oder sonst behindert sind, ihrerseits eine Bescheinigung auszustellen, das Arbeitsverhältniß aber dem Gemeindevorsteher oder der Polizeibehörde bekannt ist oder auf irgend eine Art nachgewiesen werden kann.

Zu 2 und 3. Diese Nachweise werden zweckmäßig ebenso geführt, wie diejenigen unter 1.

Zu 4. Ueber die Dauer einer Krankheit (Ziffer 4), während welcher der Erkrankte von einer Orts-, Betriebs- (Fabrik-), Bau-, Innungs-Krankenkasse, von einer Knappschaftskasse, aus der Gemeindekrankenversicherung, von einer eingeschriebenen oder einer auf Grund landesrechtlicher Vorschriften errichteten Hülfskasse Krankenunterstützung bezogen hat, hat der Kassenvorstand Bescheinigungen auszustellen; für diejenige Zeit aber, welche über die Dauer der von der betreffenden Kasse zu gewährenden Krankenunterstützung hinausreicht, sowie für diejenigen Erkrankten, welche einer derartigen Kasse während ihrer Krank-

*) Anm.: Im Großherzogthum Hessen die Bürgermeistereien.

Digitized by Google

heit nicht angehört haben, erfolgt die Bescheinigung durch den Gemeindevorstand (§. 18 Abs. 1). Für die in Reichs- und Staatsbetrieben beschäftigten Personen können diese Bescheinigungen auch durch die vorgesetzte Dienstbehörde ausgestellt werden (§. 18 Abs. 2).

III. Aus dem Vorstehenden ergiebt sich, daß alle Personen, welche nach Vollendung des 16. Lebensjahres seit dem Jahre 1886 eine Beschäftigung der in Ziffer I bezeichneten Art ausgeübt haben und während derselben nicht bereits in dem daselbst angegebenen Maße in ihrer Erwerbsfähigkeit beschränkt waren, ein dringendes Interesse daran haben, die Nachweise über die Dauer der vorbezeichneten, vor dem Inkrafttreten des Gesetzes durchlebten Arbeits- oder Dienstverhältnisse, Krankheiten, militärischen Dienstleistungen, Unterbrechungen eines mit einem bestimmten Arbeitgeber eingegangenen Dienstverhältnisses sich rechtzeitig zu sichern und für deren sorgfältige Aufbewahrung Sorge zu tragen. Das gleiche Interesse haben die vorbezeichneten Personen, sofern sie am 1. Januar 1890 das 59. Lebensjahr schon vollendet hatten, an der rechtzeitigen Beschaffung und sorgfältigen Aufbewahrung der Nachweise über die Höhe des Lohns, welchen sie während der seit dem Jahre 1888 durchlebten Arbeits- oder Dienstverhältnisse thatsächlich bezogen haben.

Denn Niemand kann wissen, ob er nicht das Unglück haben wird, bald nach dem Inkrafttreten des Gesetzes invalide zu werden. Tritt dies aber ein, so können diejenigen Personen, welche in der Beschaffung und Aufbewahrung dieser Nachweise nachlässig gewesen sind, in Folge ihrer Nachlässigkeit die Vortheile der Uebergangsbestimmungen und damit den Anspruch auf Invalidenrente leicht verlieren. Aehnliche Verluste drohen hinsichtlich des Anspruchs auf Altersrente oder deren Höhe. Zur Erläuterung mögen die folgenden Beispiele dienen:

Beispiele.

a. Ein Arbeiter, welcher zur Zeit des Inkrafttretens des Gesetzes, also etwa am 1. Januar 1891, in einem Arbeits- oder Dienstverhältniß der in Ziffer I gedachten Art steht, dieses Verhältniß mindestens 47 Wochen hindurch fortsetzt und demgemäß die gesetzlichen Beiträge entrichtet, wird etwa in der 52. Woche auf der Straße von einem herabfallenden Ziegel getroffen oder von einer schweren Krankheit befallen und dadurch erwerbsunfähig. Er würde dann nach der Regel des Gesetzes keinen Anspruch auf Invalidenrente haben, weil er noch nicht während der vorgeschriebenen Wartezeit von $5 \times 47 = 235$ Wochen Beiträge entrichtet hat. Trotzdem wird ihm eine Invalidenrente gewährt, wenn er nachweisen kann, daß er vor dem Inkrafttreten des Gesetzes und innerhalb der letzten 5 Jahre vor dem Eintritt der Erwerbsunfähigkeit, also in der Zeit vom Beginn des Jahres 1887 bis zum Schluß des Jahres 1890, thatsächlich während so vieler Wochen, als ihm an der Zahl von 235 Beitragswochen fehlen, also während $235 - 47 = 188$ Wochen in einem Arbeits- oder Dienstverhältniß der in Ziffer I bezeichneten Art gestanden oder in einer, solchem Arbeits- oder Dienstverhältniß gleich geachteten Lage (Krankheit, Militärverhältniß, Unterbrechung eines stehenden Arbeitsverhältnisses zu einem bestimmten Arbeitgeber) sich befunden hat.

Digitized by Google

Sofern er diesen Nachweis führen kann, erhält er, je nachdem für ihn nach dem Inkrafttreten des Gesetzes Beiträge zur 1., 2., 3. oder 4. Lohnklasse entrichtet worden sind, eine jährliche Invalidenrente von 110,94, beziehungsweise 112,82, beziehungsweise 114,23, beziehungsweise 116,11 Mark, obwohl er an Beiträgen zur Invaliditäts- und Altersversicherung aus eigenen Mitteln insgesammt nur $47 \times \frac{14}{2}$ = 3,29 Mark, beziehungsweise $47 \times \frac{20}{2} = 4{,}70$ Mark, beziehungsweise $47 \times \frac{24}{2} = 5{,}64$ Mark, beziehungsweise $47 \times \frac{30}{2} = 7{,}05$ Mark entrichtet hat. Diesen großen Gewinn verscherzt sich der Versicherte durch eigene Nachlässigkeit, wenn er nicht für Beschaffung und Aufbewahrung der bezeichneten, für die Zeit vor dem Inkrafttreten des Gesetzes erforderlichen Nachweise gesorgt hat.

b. Ein Arbeiter, welcher bei dem Inkrafttreten des Gesetzes (1. Jan. 1891) über 40, also am 1. Jan. 1890 über 39 Jahre alt war, erreicht das zum Bezuge der Altersrente berechtigende 71. Lebensjahr, nachdem er seit dem Inkrafttreten des Gesetzes etwa 100 Wochen hindurch in einem die Versicherungspflicht begründenden Arbeits- oder Dienstverhältniß (vergl. Ziffer I) gestanden und die gesetzlichen Beiträge entrichtet hat, etwa am 10. Januar 1894. Er hat demgemäß die für die Altersrente vorgeschriebene Wartezeit von $30 \times 47 = 1410$ Beitragswochen noch nicht erfüllt und aus diesem Grunde an sich keinen Anspruch auf Altersrente. Trotzdem wird ihm eine Altersrente gewährt, wenn er nachweisen kann, daß er während der dem Inkrafttreten des Gesetzes unmittelbar vorangegangenen 3 Kalenderjahre, also in der Zeit vom Beginn des Jahres 1888 bis zum Schluß des Jahres 1890, insgesammt mindestens 141 Wochen hindurch thatsächlich in einem Arbeits- oder Dienstverhältniß der in Ziffer I bezeichneten Art gestanden, oder in einer, solchem Arbeits- oder Dienstverhältniß gleichstehenden Lage (Krankheit, Militärverhältniß, Unterbrechung eines stehenden Arbeitsverhältnisses zu einem bestimmten Arbeitgeber) sich befunden hat.

Kann der Versicherte nicht gleichzeitig auch die Höhe des während dieser 141 Wochen vor dem Inkrafttreten des Gesetzes von ihm bezogenen durchschnittlichen Jahresarbeitsverdienstes nachweisen, so kommt bei Bemessung der Höhe der Altersrente für die ganze vor dem Inkrafttreten des Gesetzes zu berücksichtigende Zeit nur die niedrigste Lohnklasse in Rechnung. Die jährliche Altersrente beträgt dann, wenn nach dem Inkrafttreten des Gesetzes die Beiträge der 2. Lohnklasse entrichtet sind, nur 50 Mark + (100×6) Pf. + $[(1410 - 100) \times 4]$ Pf. = 108,40 Mark. Kann der Versicherte dagegen nachweisen, daß in den bezeichneten 141 Wochen sein durchschnittlicher Jahres-Arbeitsverdienst nicht in die niedrigste, sondern etwa in die 2. Lohnklasse gefallen ist, so bemißt sich die Höhe der jährlichen Altersrente schon auf 50 Mark + (100×6) Pf. + $[(1410 - 100 \times 6]$ Pf. = 134,60 Mark.

Der Versicherte schädigt sich also, wenn er es unterläßt, für Beschaffung und Aufbewahrung des Nachweises über die Dauer

Digitized by Google

seiner bisherigen Arbeitsthätigkeit zu sorgen, durch eigene Nachlässigkeit um den jährlichen Betrag von 108,40 Mark, und wenn er es unterläßt für Beschaffung und Aufbewahrung auch der Nachweise über die früher bezogene Lohnhöhe zu sorgen, immer noch um jährlich (134,60 — 108,40) = 26,20 Mark.

Es wird daher allen Personen, welche eine Beschäftigung der in Ziffer I aufgeführten Art gegenwärtig ausüben, „in ihrem eigenen Interesse dringend empfohlen, für die baldige Beschaffung und sorgfältige Aufbewahrung der unter Ziffer II bezeichneten Nachweise Sorge zu tragen“.*)

Die deutsche Bekleidungs-Akademie in Dresden.

In einer Zeit, wo das Handwerk durch eine völlige Umgestaltung der Produktionsweise hart zu kämpfen hat, damit ihm der goldene Boden, auf dem es von Alters her stand, nicht unter den Füßen weggezogen werde, zu einer Zeit, wo für wichtige Reformen alle Hebel in Bewegung gesetzt werden und man namentlich die Verbreitung einer gründlichen fachgewerblichen Bildung für nöthig erkannt hat, ist es schon des Beispiels wegen erfreulich, von den Erfolgen einzelner Korporationen berichten zu können, die die Förderung ihres Gewerbes und die Hebung fachgewerblicher Bildung sich zur Aufgabe gemacht haben. Für das deutsche Schneidergewerbe ist die Deutsche Bekleidungs-Akademie in Dresden eine derartige fachgewerbliche Vereinigung und das nunmehrige 40jährige Bestehen dieser Anstalt liefert den Beweis ihres günstigen Erfolges. Aus kleinen Anfängen entwickelte sich diese Genossenschaft, welche gegenwärtig über einen bedeutenden Besitzstand verfügt, zu einem Institute, welches in Fachkreisen einen Weltruf besitzt. Die einzelnen Curse der Zuschneidelehranstalt der Akademie wurden in den letzten 10 Jahren allein von etwa 5000 Schülern frequentirt, darunter viele Oesterreicher, Ungarn, Russen, Polen, Rumänier, Holländer, Schweden, Amerikaner u. s. w. 1500 Mark ca. werden jährlich zu Stipendien für arme Fachleute verwendet.

Der mit der Akademie verbundene Verlag Expedition der Europ. Modenzeitung (Klemm & Weiß) giebt, wie der an Interessenten kostenfrei versandte Schneiderkalender ausweist, 12 div. Fachzeitungen heraus, sowie solche in französischer, holländischer und schwedischer Sprache, andererseits auch Lehrbücher, die das ganze Gebiet der Bekleidungskunst, d. h. also Herren-, Damen-, Kindergarderobe und Wäsche umfassen. Diese Zuschneidebücher haben theilweise schon bis zu 48 Auflagen erlebt und sind sowohl in den betreffenden Fachkreisen, als auch in Familie und Haus außerordentlich verbreitet.

*) Anmerkung der Redaktion: Formularien zu den erforderlichen Nachweisen, Arbeitsbescheinigungen der unteren Verwaltungsbehörden und der Arbeitsgeber, Krankheitsbescheinigungen der Krankenkassen und Gemeindebehörden, sowie Lohnbücher sind von Oskar Förster zu Weimar zum Zwecke der Arbeitserleichterung für die betreffenden Personen herausgegeben worden und durch denselben zu beziehen. 100 Formulare kosten 2 Mark, weniger als 50 werden nicht abgegeben.

Digitized by Google

Das alles sind imponirende Erfolge, die denen von der Nadel und der Scheere im Allgemeinen und den Leitern dieser Korporation im Besonderen alle Ehre machen. Die Ursache dieses Erfolges liegt zum guten Theil in der Vereinigung zu gemeinsamer thatkräftiger Verfolgung der durch befähigte Fachgenossen gesteckten Ziele, ferner in der anfänglichen Opferwilligkeit der Betheiligten. Es hat sich eben auch in diesem Falle, wie so oft, die Wahrheit bethätigt, daß ein kräftiger Zusammenschluß Vieler und häufig eine Hintansetzung der Sonderinteressen dazu gehört, um Einrichtungen zu schaffen und Fortschritte anzubahnen, die einem ganzen Stand zum Vortheil gereichen sollen.

Verschiedene Mittheilungen.

Verkehrswesen. (Abänderung der Postordnung vom 8. März 1879.) Auf Grund der Vorschrift im §. 50 des Gesetzes über das Postwesen des Deutschen Reichs vom 28. Oktober 1871 wird mit Zustimmung des Bundesraths die Postordnung vom 8. März 1879 bezüglich des Tarifs für Drucksachensendungen, wie folgt, abgeändert. Im §. 13 erhält der Absatz VIII folgende anderweite Fassung: VIII. Drucksachen müssen frankirt sein. Das Porto beträgt auf alle Entfernungen: bis 50 g einschl. 3 Pf., über 50—100 g einschl. 5 Pf., über 100—250 g einschl. 10 Pf., über 250—500 g einschl. 20 Pf., über 500 g bis 1 kg einschl. 30 Pf. Vorstehende Abänderung tritt mit dem 1. Juni 1890 in Kraft.

Postpacketverkehr mit Marokko. Von jetzt ab können Postpackete ohne Werthangabe im Gewicht bis 5 kg nach den marokkanischen Hafenplätzen, Casablanca, Mazagan, Mogador, Rabat, Safi und Tanger versandt werden. Die Beförderung erfolgt auf dem Wege über Hamburg mittels der Dampfer der Atlaslinie. Die vom Absender im Voraus zu entrichtende Taxe für ein Postpacket aus Deutschland beträgt 1 Mark 60 Pf., Sperrgut 2 Mark 40 Pf. Ueber die Versendungsbedingungen ertheilen die Postanstalten auf Verlangen Auskunft.

Selbstspielendes Musikwerk. Im Auftrage Ihrer Majestät der Kaiserin hat die altrenommirte Fabrik von F. Kaufmann & Sohn zu Dresden für Se. Majestät den Kaiser ein selbstspielendes Musikwerk erbaut, welches wohl als eines der gelungensten Meisterwerke zu bezeichnen ist, welches die Kunstindustrie unter Zuhülfenahme der neuesten Erfindungen auf diesem Gebiet geschaffen hat. Es wirken hier das Klavier und das Harmonium so rein und stimmungsvoll zusammen, daß man thatsächlich sich der Täuschung hingeben könnte, zwei virtuose Spieler auf zwei guten Instrumenten der genannten Art zu gleicher Zeit vortragen zu hören. Das Piano und Forte wird durch Deckungen, das Ritardando aber durch eine Bremse bewirkt, welche mit den Walzen in Verbindung steht. Das äußerst schmucke Gehäuse des Kunstwerkes ist in deutscher Renaissance gehalten und aus spanischem Nußbaumholz gearbeitet. R.-A.

Lichttelegraphie. Ueber die Benutzung der Wolken zur Vermittelung von Licht-Telegrammen schreibt das „Archiv für Post und Telegraphie“: Nach einem Bericht der „Hansa“ haben vor einiger Zeit zwei englische Schiffe, der „Orion“ und der „Espoir“, einen interessanten Versuch gemacht, sich auf offener See innerhalb großer Entfernungen zu verständigen. Der „Espoir“ segelte von Singapore nach Hongkong ab, und der „Orion“ blieb im Hafen von Singapore zurück. Als der „Espoir“ sechszig englische Meilen entfernt war, sandte ihm der „Orion“ ein Telegramm zu, indem er helles elektrisches Licht in Form von kurzen und langen Lichtblicken auf die Wolken warf, von denen es zurückgeworfen und deutlich an Bord des „Espoir“ gesehen wurde. Wenn auch das Gelingen einer solchen Wolkentelegraphie wesentlich vom Wetter abhängig sein wird, so ist doch die Möglichkeit, mit Hülfe der Wolken bei Nacht sechszig englische Meilen weit ohne Draht zu telegraphiren, bemerkenswerth. Würde man die Leuchtthürme mit Apparaten ausrüsten, welche geeignet sind, die Lichtblicke nach beliebiger Richtung an die Wolken zu werfen, so könnten auf diese Weise die Lichter der Leuchtthürme auf ganz erheb-

Digitized by Google

liche Entfernungen den in wolkigen Nächten fahrenden Seeschiffen sichtbar gemacht werden. Durch Verbindung von kurzen und langen Lichtblicken ließe sich ein Alphabet schaffen, welches demjenigen des Morse-Telegraphen entsprechen würde und dazu benutzt werden könnte, den Schiffen wichtige Meldungen, Sturmwarnungen und dergleichen zu übermitteln. R.-A.

Lazarethbau in Deutsch-Ostafrika. Das neue Lazareth in Bagamoyo geht seiner baldigen Vollendung entgegen. Von der ehemaligen Zulu-Kaserne ist, wie die Zeitschrift „Unter dem Rothen Kreuz" schreibt, in dem schön und praktisch ausgebauten Hause nichts mehr zu bemerken. Das großartige Gebäude hat die denkbar gesundeste und herrlichste Lage. Sein Haupteingang, von einem prachtvollen Mangobaum in dichten Schatten gehüllt, liegt an der Straße; seine Seitenfront mit einem großen überdeckten Balkon im ersten Stock überschaut das Meer, bis zu dem hinunter der Garten des Lazareths angelegt werden soll. Gleich hinter dem Balkon liegt der Seifesaal, nach welchem das Zimmer des dienstthuenden Arztes und die Krankenzimmer für die Offiziere und Kranken erster Klasse sich öffnen. Weiter befinden sich im ersten Stock die Zimmer für erkrankte Unteroffiziere, die Apotheke, Badestube und Wohnräume für die Pflegeschwestern. Im Erdgeschoß sind außer den Stuben der Lazarethgehülfen ꝛc. die Küche und ihre Vorrathsräume, sowie die Badeeinrichtung gelegen. Der Hof, dem zur Seite große Speicher sich ausdehnen, zeigt in seiner Mitte zwei geräumige, gesonderte Baracken, deren eine für kranke eingeborene Soldaten, die andere für ihre Weiber und Kinder als Pflegestätte bestimmt ist. R.-A.

Literatur.

Juristisches Taschenbuch für Arbeitgeber. Rechte und Pflichten des Arbeitgebers gegenüber den Gewerbsgehülfen, Fabrikarbeitern und Lehrlingen. Von Joseph Bauer. Leipzig, Verlags-Magazin (R. F. Bierey) 1890.

Dieses auf Grund der Reichsgewerbeordnung und der einschlägigen Reichsgesetze für den practischen Gebrauch bearbeitete Taschenbuch behandelt in dem uns vorliegenden Hefte zunächst die allgemeinen Rechtsverhältnisse der gewerblichen Arbeitsgesellen, Gehilfen, Lehrlinge und Fabrikarbeiter, und zwar insbesondere den Arbeitsvertrag zwischen Arbeitgeber und gewerblichem Arbeiter, den Einfluß der Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte bei Gewerbetreibenden, die Sonntagsarbeit, die Arbeitsbücher, die Arbeitskarten, die Arbeiterzeugnisse, die Lohnzahlung an gewerbliche Arbeiter, die Vorschriften über den Schutz der Arbeiter, die Beschäftigung jugendlicher Arbeiter und Frauen im Allgemeinen, sowie in gewissen Fabrikationszweigen, die Aufsichtsführung und Controle in den Fabriken, das Lehrlingswesen, die Aufkündigung eines gewerblichen Arbeiterverhältnisses, Entlassungs- und Aufkündigungsgründe, die Annahme contractbrüchiger Arbeiter, sowie die Gewerbegerichte. Dieser bei gedrängter Fassung reiche Inhalt des Werkchens, sowie die klare Darstellungsweise des Verfassers, welche die wichtigeren Bestimmungen besonders hervorzuheben versteht, lassen allen Arbeitgebern und Arbeitnehmern die Anschaffung desselben empfehlenswerth erscheinen.

Von Julius Morgenstern, Lehrer der Handelswissenschaft in Magdeburg, liegt uns ein Schriftchen über **die Buchführung für den Handwerkerstand** in zweiter unveränderter Auflage vor.

Der Verfasser geht von der nur zu billigenden Ansicht aus, daß die für die Buchführung aufgewendete Thätigkeit keine solche ist, welche dem Handwerksmann direkt in derselben Weise vergütet wird, wie seine Arbeit in der Werkstätte.

Die Buchführung muß demnach einigermaßen als ein nothwendiges Uebel betrachtet werden und jenem System wird demnach der Vorzug zu geben sein, welches bei genügender Uebersicht die wenigste Schreiberei verursacht.

Diesem Streben nach Vereinfachung sucht Verfasser dadurch nachzukommen, daß er das seitherige Journal und das Cassebuch in ein Buch unter der Bezeichnung: „Tagebuch" zusammenzieht und ebenso aus Hauptbuch und Rechnungsbuch ein Buch mit dem Titel „Hauptbuch" macht. Nur das Inventurbuch behält er unverändert bei und hat deshalb in der Hauptsache nur 3 Bücher. Durch dieses Vorgehen wird die manchmal erhobene Streitfrage, ob man Posten über baares Geld

Digitized by Google

gleich in das Cassebuch, oder vorher auch in das Journal schreiben soll, sehr einfach entschieden. Das Zusammenziehen von Haupt- und Rechnungsbuch aber hat die Folge, daß durch Aufnahme der Fakturen in das Hauptbuch letzteres nicht so knapp, wie gewöhnlich gewünscht wird, abgefaßt werden kann. Denn nicht immer sind die Rechnungen so kurz und einfach wie in den angeführten Beispielen; wir möchten deshalb die Beibehaltung eines besonderen Fakturenbuches empfehlen. Ob nicht auch das Zusammenziehen der Bücher beim Eintragen leicht zu Verwechselungen verleidet, mag dahin gestellt bleiben. Unseren Beifall fand, daß die zwar so sehr eingebürgerten aber fehlerhaften und undeutlichen Bezeichnungen „Soll und Haben" durch die klaren Ausdrücke „Schuldet und Hat gut" ersetzt worden sind. Jedenfalls verdient das billige (Preis 75 Pf.) im Verlage von Bernhard Friedrich Voigt in Weimar erschienene Werkchen des Herrn Julius Morgenstern die vollste Beachtung aller Geschäftstreibenden. A.

Der Mahlmühlenbetrieb dargestellt durch Zeichnungen und Beschreibungen vollständiger Mühleneinrichtungen, sowie einzelner Maschinen und Betriebstheile zur Fabrikation von Mehl, Gries, Graupen und Reis. III. Auflage. Herausgegeben von Friedrich Neumann, Ingenieur. Weimar 1890. Verlag von B. F. Voigt, Weimar.

Obgleich eine größere Anzahl Werke auf dem Gebiet der Müllerei bereits existiren, so hat es der Herausgeber dennoch unternommen, diese schon so reiche Literatur noch durch ein neues, und zwar recht gutes Werk zu vermehren. Hierbei haben sorgfältiges Studium der betreffenden Literatur, eigene Erfahrungen und Besichtigung guter Mühlen in den verschiedensten Gegenden der Bearbeitung des Buches als Grundlage gedient. Das erschöpfende, doch dabei kurz gefaßte Handbuch berücksichtigt in erster Linie die praktischen Bedürfnisse des Müllers, sowie Müllerei-Technikers; gleichzeitig kann es aber auch zum Selbstunterricht mit Erfolg von denen benutzt werden, welche sich mit dem Müllereiwesen vertraut machen wollen.

Der Verfasser beschreibt zunächst in dem I. Kapitel die in der Müllerei zur Verarbeitung kommenden verschiedenen Getreidearten, mit besonderer Berücksichtigung derjenigen Eigenschaften derselben, welche für den vorliegenden Zweck von Wichtigkeit sind. Dem reiht sich an: Geschichte der Mühlen, Aufbewahrung und Konservierung des Getreides, Reinigung des Getreides, Zermahlen des Getreides, Mahlgänge, sowie Beschreibung verschiedener Mahlgangkonstruktionen, Walzenmühlen, Stiften- und Scheibenmühlen, Sichten oder Sortieren der Mahlprodukte, Transportmaschinen und Hilfsapparate, Schälmühlen, Angaben über die erforderliche Betriebskraft, Geschwindigkeit und Leistung der Maschinen, Größe der Mühlengebäude, Mahlmethoden, Güte und Aufbewahrung des Mehles, Beschreibung einiger Mühlenanlagen, sowie Literatur. Die in dem beigegebenen Atlas enthaltenen Zeichnungen sind gewissenhaft und schön ausgeführt. Das Werk, welches bereits in III. Auflage erscheint, beweist damit, welchen Anklang dasselbe gefunden hat. Der Preis beträgt 8 Mark. A-nn.

Brown's Vademecum für Gas-Consumenten. Belehrung über die Eigenschaften des Steinkohlengases, sowie über dessen Anwendung zur Beleuchtung, zum Kochen, Heizen und zum Betrieb der Gasmotoren. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage, bearbeitet von Georg Fr. Schaar, Ingenieur und Verfasser des Gas-Kalenders. Eleg. broschirt 1 Mark, 12 Exemplare zu 10 Mark, 25 Exemplare zu 20 Mark, 100 Exemplare zu 75 Mark. Stuttgart, Verlag von Paul Neff.

Der Verfasser, Civil-Ingenieur Georg Fr. Schaar, ist bei allen Interessenten bekannt durch seine verschiedenen Schriften über Gas und Gasfabrikation, ganz besonders aber als langjähriger Verfasser des bereits im dreizehnten Jahrgange erschienenen Kalenders für Gas- und Wasserfach-Techniker. Der Name des Verfassers dürfte daher schon dafür bürgen, daß der Zweck dieser nach den neuesten Standpunkten umgearbeiteten dritten Auflage: das Publikum mit Natur, Eigenschaften und Anwendung des Steinkohlengases bekannt zu machen und damit die aus Unkenntniß häufig hervorgehende Unzufriedenheit der Gas-Consumenten zu beseitigen, erreicht ist. Eigenthümer von Fabriken sowohl, wie Consumenten werden aus diesem praktischen Handbüchlein, erstere hauptsächlich durch Vertheilen desselben an Interessenten, große Vortheile ziehen. Um die Verbreitung des Werkchen zu erleichtern, hat die Verlagsbuchhandlung die oben angezeigten Partiepreise angesetzt. Wir können dieses praktische Handbüchlein aufs Wärmste empfehlen und

Digitized by Google

geben als Beleg seiner Reichhaltigkeit einen Auszug aus dem Inhalt: Kurzer Ueberblick über die Geschichte der Gasindustrie — Das Rohmaterial für die Gasbereitung — Bestandtheile und Eigenschaften des Leuchtgases — Die Verbrennung — Die Fabrikation des Leuchtgases — Die Rohrleitungen — Die Gasmesser — Die Hausleitungen — Die Brenner und Beleuchtungs-Apparate — Die Regulatoren — Die Lampenglocken, Schirme und Reflektoren — Die Beleuchtung geschlossener Räume — Das Kochen und Heizen mit Gas — Die Gasmotoren — Die Gaspreise.

Anzeigen.

Neubau einer Brücke auf der Kreisstraße von Groß-Zimmern nach Klein-Zimmern.

Für obigen Neubau sollen die Arbeiten und Lieferungen durch öffentliche Submission vergeben werden. Die Offerten sind versiegelt und mit der Aufschrift versehen „Brückenbauarbeiten" bei unterzeichneter Behörde bis längstens Montag, den 9. Juni l. J., Vormittags 10 Uhr einzureichen, woselbst die Eröffnung stattfindet.

A.	Maurerarbeiten	veranschlagt zu	Mark	766,60.
B.	Steinmetzarbeiten	„ „	„	864,—.
C.	Lieferung von Gerspreuzkies 50 cbm	„ „	„	200,—.
D.	Grubenkies 50 cbm	„ „	„	110,—.
E.	Cement 20 Tonnen	„ „	„	220,—.
F.	Nothbrücke:			
	a. Zimmerarbeiten	„ „	„	140,—.
	b. Schlosserarbeiten	„ „	„	30,—.
	c. Decksteine u. Chausseesteinlieferung 16 cbm	„ „	„	80,—.
G.	Eisenconstruction	„ „	„	5624,—.

Voranschläge, Pläne und Bedingungen liegen bei Kreisstraßenmeister Völker in Dieburg offen.

Dieburg, den 1. Juni 1890.

Großherzogliches Kreisamt Dieburg.

Heß.

Schulhausbau.

Die zur Herstellung obigen Rauhbaues erforderlichen Arbeiten und Lieferungen im Betrage von 53312 Mark sollen im Wege schriftlichen Angebots **Freitag, den 13. Juni d. J., Nachmittags 2 Uhr** in Akkord gegeben werden.

Zeichnungen, Voranschlag und Akkordbedingungen liegen von Morgens 8 Uhr bis Abends 6 Uhr bei der unterzeichneten Behörde zur Einsicht offen, woselbst auch die Angebote versiegelt und mit entsprechender Aufschrift versehen, bis längstens am oben angegebenen Termin Nachmittags 1 Uhr portofrei eingereicht werden sollen.

Sprendlingen in Rheinhessen, den 27. Mai 1890;

Großherzogliche Bürgermeisterei Sprendlingen Rh.

Manz.

Versteigerung von Maschinen.

Eine noch brauchbare eiserne übersetzte Versetzmaschine, Handramme mit eisernem Rammklotz sollen Montag, den 9. Juni l. J., Vormittags 10½ Uhr vor der Brückenmeisterswohnung in Gernsheim öffentlich an den Meistbietenden versteigert werden.

Die Bedingungen sowie alles Uebrige sind bei dem Großh. Brückenmeister Hartmann in Gernsheim einzusehen.

Bensheim, den 22. Mai 1890.

Großherzogliches Kreisbauamt Bensheim.

Grimm.

Digitized by Google

Bekanntmachung.

Die Pflastererarbeit bei Umpflasterung der Bergstraße dahier, veranschlagt zu 2450 Mark, soll auf dem Submissionsweg vergeben werden.

Die Akkordbedingungen können bei der unterfertigten Stelle eingesehen werden und sind daselbst auch die Gebote versiegelt und mit der nöthigen Aufschrift versehen, bis längstens **Samstag, den 8. Juni, Nachmittags 4 Uhr** einzureichen.

Pfungstadt, am 29. Mai 1890.

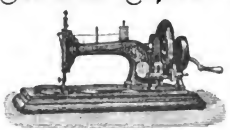
Großherzogliche Bürgermeisterei Pfungstadt.

Lang.

Nähmaschinen- und Fahrräder-Fabrik

von

Adam Opel in Rüsselsheim a. M.



Deutsches Fabrikat ersten Ranges.

Vertretungen in allen größeren Plätzen Deutschlands.

Speziell im Großherzogthum Hessen:

Darmstadt — Mainz — Worms — Offenbach — Gießen — Bingen Bad-Nauheim — Lauterbach.

Preisgekrönt auf vielen Ausstellungen des In- und Auslandes.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

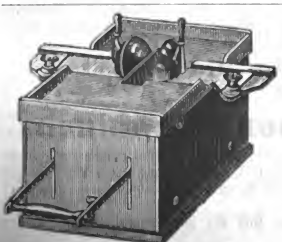
Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller**, vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Tarifarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.**

Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.

Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 24. Juni 1890.

Inhalt: Preis-Ausschreiben. — Bekanntmachung, betr. die Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins für 1890. — Internationale elektrotechnische Ausstellung in Frankfurt a. M. 1891. — Zu unserer Abbildung. (Mit Abbildg.) — Dampfkesselüberwachungsverein mit dem Sitz in Offenbach a. M. — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Entscheidungen des Reichsgerichts. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Ersparnisse an Verpackungs- und Einwickelpapier. Unfallversicherung. — Literatur. Karmarsch und Heeren's technisches Wörterbuch. Die Holz- und Marmormalerei. Treppenwerk. Gewerbliches Rechenbuch nebst Einführung in die gewerbliche Buchführung. Maler-Zeitung. — Anzeigen.

Dieser Nummer liegt ein Prospect **„Dekorative Vorbilder"** der Verlagshandlung von Julius Hofmann in Stuttgart bei.

Preis-Ausschreiben.

1. Behufs Gewinnung neuer Muster für Schnitzereien in Elfenbein und verwandten Materialien, sowie für Holzbildhauerei, auch in der Absicht, die Erfinder derartiger Muster in ihren Bestrebungen zu unterstützen, lassen wir hiermit ein Preisausschreiben ergehen. Bei den erstgenannten Schnitzereien handelt es sich hauptsächlich um kleinere, häufig gebrauchte und somit als Massenartikel herzustellende Gegenstände, als: Schmucksachen, kleinere Gebrauchsgegenstände für das Wohnhaus, Nippsachen, Stockknöpfe, verzierte Tabakspfeifen (namentlich sog. Bruyère-Pfeifen), Cigarrenspitzen und dergl., hinsichtlich der Holzbildhauerei um die bei der Möbelfabrikation und der Ausschmückung der Wohnräume häufig gebrauchten Sachen. Zur Auswahl vorgeschlagen sind: Sopha-Spiegel (Rokoko); Buffetfüllung, etwa 28 × 85 cm (Renaissance) und Lüsterweibchen oder Handtuchhalter.

2. Als Bewerber sollen die Verfertiger der Entwürfe und nicht etwa Auftraggeber auftreten.

3. Die Entwürfe, welche Originalentwürfe sein sollen, sind zunächst durch Zeichnungen darzustellen und es sind diese Zeichnungen so vollständig auszustatten, daß nach ihnen ohne Weiteres gearbeitet werden

Digitized by Google

kann. Zeichnungen, welche von Modellen oder fertigen Gegenständen begleitet sind, werden bei der Preisvertheilung vorzugsweise berücksichtigt.

4. Zu Preisen sind im Ganzen 500 Mark ausgesetzt, und zwar:
   a) zwei Preise von 150 bezw. 100 Mark für die besten bezw. zweitbesten Entwürfe von Schnitzereien in Elfenbein und verwandten Materialien;
   b) zwei Preise von 150 bezw. 100 Mark für die besten bezw. zweitbesten Entwürfe zu Holzbildhauerarbeiten.

Sollten indessen Entwürfe der einen oder der anderen Art nur in geringer Zahl eingehen, so bleibt es dem Preisgericht vorbehalten, für die Schnitzereien in Elfenbein drei, für die Holzbildhauerei einen Preis zu verwenden oder umgekehrt, sowie auch die zweiten Preise zu theilen. Der Gesammtbetrag der oben genannten Preise kommt unter allen Umständen zur Vertheilung.

5. Zeichnungen und Modelle sind bis zum 1. November 1890 an die unterzeichnete Stelle frankirt einzusenden. Dieselben sind mit einem Motto zu bezeichnen, ein geschlossenes mit demselben Motto versehenes Couvert hat Namen und Wohnort des Verfertigers zu enthalten.

6. Preisrichter sind die Herren:
   Bildhauer Val. Barth zu Mainz,
   Hermann Müller, Professor an der Landesbaugewerkschule zu Darmstadt,
   Julius Bach, Elfenbeingraveur in Gießen,
   Fr. Hartmann, Elfenbeinschnitzer in Michelstadt i. O.,
   Fr. Eich, Pfeifenfabrikant in Erbach i. O.

Die Verhandlungen des Preisgerichts finden unter dem Vorsitze des unterzeichneten Präsidenden der Großh. Centralstelle statt.

7. Nach der Preisertheilung werden sämmtliche eingegangene Zeichnungen, Modelle u. s. w. in Darmstadt öffentlich ausgestellt. Die prämiirten Entwürfe werden Eigenthum des hessischen Landesgewerbvereins und es haben dementsprechend die Urheber der Entwürfe die unterzeichnete Stelle hinsichtlich des Musterschutzes zu Rechtsnachfolgern zu bestellen. Die nicht prämiirten Entwürfe werden den Verfertigern kostenfrei zurückgesandt, falls nicht über den Ankauf derselben eine Verständigung stattfindet. Die Ergebnisse der Verhandlungen des Preisgerichts werden in dem Gewerbeblatt für das Großherzogthum Hessen bekannt gemacht.

Darmstadt, den 4. Juni 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne. Dr. Hesse.

Bekanntmachung,
betr. die Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins für 1890.

Die diesjährige Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins soll Ende August in Heppenheim a. d. B. abgehalten werden. Der Tag dieser Versammlung wird mit der Tagesordnung den verehrlichen Mitgliedern demnächst bekannt gegeben werden.

Digitized by Google

Hiernach ersuchen wir alle diejenigen Mitglieder des Landesgewerbvereins, welche beabsichtigen, bei der Versammlung Anträge zu stellen oder Vorträge zu halten, uns hiervon bis spätestens den 15. Juli l. J. Kenntniß geben zu wollen, damit wir danach die Tagesordnung für die Generalversammlung festsetzen können.

Zugleich machen wir nochmals darauf aufmerksam, daß gelegentlich dieser Generalversammlung der Vorstand des Ortsgewerbvereins zu Heppenheim eine Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes, vorzugsweise aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken, veranstalten wird, zu welcher zahlreiche Anmeldungen eingelaufen sind. Diese Ausstellung findet in den Räumen des Realschulgebäudes statt.

Darmstadt, den 4. Juni 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne. Dr. Hesse.

Internationale elektrotechnische Ausstellung in Frankfurt a. M. 1891.

Im Jahre 1891 wird zu Frankfurt a. M. eine internationale electrotechnische Ausstellung stattfinden, welche, wie man uns schreibt, durch die ihr von Seiten der staatlichen und städtischen Behörden, sowie der hervorragendsten Industriellen zugeführte Theilnahme glänzend und großartig zu werden verspricht.

Sie wird die enormen Fortschritte und Errungenschaften der letzten Jahre auf dem Gesammtgebiete der Electrotechnik in sich vereinigen und insbesondere die bahnbrechenden Neuerungen in der electrischen Kraftvertheilung und Kraftübertragung den weitesten, hiebei interessirten Kreisen zur Anschauung bringen. Der heutige Stand dieses Zweiges der Electrotechnik gestattet es, die Kraft in großem Maßstabe an irgend einer Stelle äußerst billig zu produziren und sie an beliebig viele und beliebig kleine oder große Motoren in Städten oder kleineren Industrie-Orten zu vertheilen.

Der Electromotor, welcher wenig Platz, keinerlei Bedienung und außerordentlich geringe Betriebskosten erfordert, wird es daher nach der Ansicht und der Erfahrung der hervorragendsten Fachleute sein, der unseren Handwerkern und Gewerbetreibenden die billigste und bequemste Kraft zu liefern im Stande ist.

Er wird es dem Kleingewerbe möglich machen, den Wettstreit mit dem großen Dampfbetrieb erfolgreich aufzunehmen und manche jener Mehrausgaben wieder einzubringen, die — wie die verkürzte Arbeitszeit und hohe Löhne — dem Handwerker den Geschäftsbetrieb mehr und mehr erschweren.

Deßhalb betrachtet es das Comité der internationalen electrotechnischen Ausstellung zu Frankfurt a. M. als seine erste und wichtigste Aufgabe, eben dieser Verwerthung des elektrischen Stromes die Wege zu bahnen. Es ist gelungen, eine große Anzahl electrotechnischer Firmen zu gewinnen, welche in unbeschränktem Maße den electrischen Strom

Digitized by Google

Es ist ein Hauptvorzug bei dieser Construction, daß die Form des Rohres in geschlossenem Zustande nicht verändert wird (wie aus Fig. 1 ersichtlich), während Abzweigungen ꝛc. immer unschön aussehen und auch in räumlicher Beziehung nicht immer vortheilhaft anzuwenden ist.

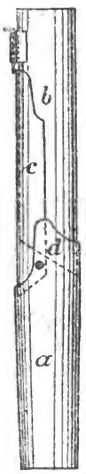


Fig. 1.

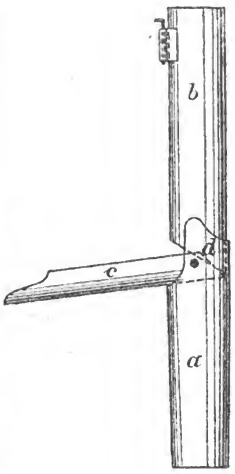


Fig. 2.

Die Vorrichtung besteht aus einem, in das Abfallrohr einzuschaltenden Rohrstück, mit entsprechender Oeffnung, in welchem eine Zunge derart drehbar angebracht ist, daß dieselbe, wenn heruntergeklappt, die in Fig. 2 gezeigte Stellung einnimmt, in welcher der Abfluß des Wassers durch die Zunge ermöglicht ist, während sie in geschlossenem Zustande dicht am Rohr anliegt (Fig. 1).

Das einzuschaltende Rohrstück stellt man aus zwei besonderen Hälften her, dem unteren Rohr a und dem oberen b. Im Rohr a, welches etwas konisch, oben, wie aus der Abbildung ersichtlich, passend ausgeschnitten und etwa 5 mm eingebördelt ist, liegt die Zunge c um den quer durch das Rohr geführten Draht d drehbar angebracht.

Das obere Rohrstück b ist wie die Hälfte eines Rohrwinkels schräg angeschnitten und auch etwas eingebördelt, in a eingepaßt und an der hinteren Seite etwa zur Hälfte des Umfanges festgelöthet.

Beim Herunterklappen der Zunge, welche dem Rohr b entsprechend auch schräg angeschnitten ist, legt sich dieselbe dicht an die schräge Fläche des Rohres b an und leitet so das Regenwasser seitwärts ab, da ein ziemlich dichter Abschluß nach unten stattfindet.

Um die Zunge in geschlossenem Zustande (Fig. 1) festzuhalten, kann ein Riegel, Schraube, Schlößchen oder anderer Verschluß leicht angebracht werden.

Leichte Zwischendecken.

Mitgetheilt von Wilh. Wagner, Architekt in Mainz.

In dem großen fünfgeschossigen Neubau Acker (Weinhandlung in Wiesbaden, hinter dem neuen Rathhause), der nach dem Entwurfe und unter der Leitung des Architekten Herrn Lang gegenwärtig zur Ausführung*) kommt, ist die nunmehr patentirte Dr. Katz'sche Zwischendecke, die ich seiner Zeit im Gewerbeblatte beschrieben, auf Eisenbalken-

*) Die Herstellung des Drahtnetzes, Verlegen der Isolirschichte, des Rohrgewebes und der Spreutafeln erfolgte durch Herrn Tünchermeister Ludwig in Wiesbaden.

Digitized by Google

Construction übertragen in allen Geschossen durchgeführt. Die in Fig. 1 dargestellte Construction kann hinsichtlich mancherlei Vorzüge anderen gegenüber empfohlen werden. Fig. 2 veranschaulicht die Dr. Katz'sche Zwischendecke für Holzgebälke. In beiden Fällen sind 10 cm starke Spreutafeln, die nur ein Gewicht vom 55 kg pro 1 qm haben, zur Anwendung gebracht. Diese Tafeln werden für gewöhnlich 30 cm breit und 67 cm lang angefertigt, können aber auch auf Wunsch in anderen Abmessungen hergestellt werden. Die I-Trägerflanschen, bezw. Balken- oder Bohlenunterflächen werden mit einer dünnen Dachpappenschichte isolirt, darüber ein Rohrgewebe gelegt und beides sodann mit etwas im Zickzack gespannten mit Haften (ähnlich denen beim Weinbergsdraht verwandten) befestigten verzinkten Eisendrähten in circa 20 cm weiten Zwischenräumen gehalten. Auf dieses so

Fig. 1.

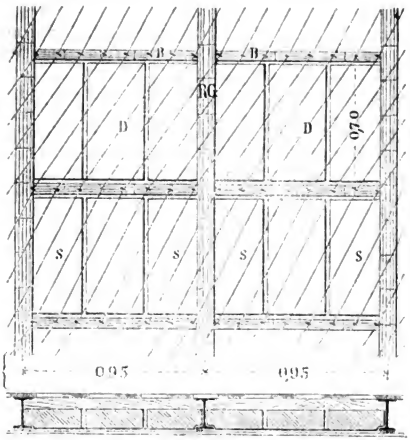
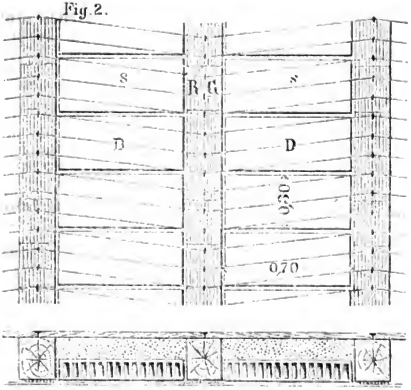


Fig. 2.



B=5cm starke tannene Bohlen in Höhe der I Träger
RG=Rohrgewebe unter einer Isolirschichte
D=Drahtgewebe
S=Spreutafeln

Digitized by Google

hergestellte Drahtnetz werden nun die Spreutafeln von oben einfach eingelegt und deren Fugen mit dünnem Gipsmörtel ausgegossen; der darüber verbleibende Hohlraum wird am besten mit trockenem Sand ausgefüllt. Ueber die Rohrgewebe- bezw. Spreutafelunterflächen wird alsdann ein dünner Gipsmörtelüberzug gebracht — und die ganze Zwischendecke ist fertig.

Die in Fig. 1 gezeichnete Zwischendecke hat für 4,50 m tiefe Räume das äußerst geringe Eigengewicht von nur 200 kg incl. Fußbodendiele und Ausfüllung bei einer Constructionshöhe von nur 20 cm; die Holzbalkendecke für gleiche Spannweite (Fig. 2) wiegt 275 kg pro 1 qm bei 29 cm Constructionshöhe. Eine mit Tuffstein ausgerollte Balkendecke würde incl. Boden, Schalung, Rohrung und Putz mindestens 350 kg wiegen, erstere ist also um rund 40% letztere um rund 20% leichter, als eine mit Tuffstein ausgerollte Balkendecke. Die Herstellungskosten sind annähernd die gleichen.

Die Festigkeit dieser Decken ist, wie bereits früher erwähnt, sehr bedeutend. Eine am 23. Oktober v. J. in der Berliner Unfallausstellung vorgenommene Probebelastung ergab bei 80 cm lichtem Zwischenraum der Balken, daß erst bei 1000 kg Belastung der Spreutafeln pro 1 qm sich der erste bedeutende Riß am Deckenputz zeigte.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 22, B. 10627. Maschinen zur Herstellung von Farbhütchen; Dr. Ernst Büchner in Pfungstadt bei Darmstadt. — Kl. 67, Sch. 6585. Schleifvorrichtung für Bohrerspitzen; Ludwig Schmidt in Offenbach a. M. — Kl. 74, M. 7218. Druckknopf für Haustelegraphen; Heinrich Messing in Offenbach a. M.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 45, Nr. 52806. Sicherung für Thierfallen; H. Herrmann in Offenbach a. M., Obermainstr. 51; vom 11. Januar 1890 ab. — Kl. 50, Nr. 52889. Siebtemaschine mit mehreren in einer Siebtrommel vereinigten Siebsätzen; Ch. Braun in Darmstadt, Promenadestr. 20; vom 12. November 1889 ab.

Die Telephonleitungen und die Blitzgefahr. In der Polytechnischen Gesellschaft, welche vor kurzem unter Vorsitz des Geheimen Ober-Regierungs-Raths Bleuck in der Börse tagte, kam u. A. die allgemein interessirende Frage zur Sprache: ob nicht die eisernen Telephongerüste auf den Häusern eine Blitzgefahr für letztere in sich schließen. Geheimer Rath Bleuck verwies auf die an der Hand der Statistik gemachte Beobachtung, daß zwar in den letzten 10, 20 Jahren eine erhebliche Vermehrung der Gewitter eingetreten sei, daß aber andererseits gerade das Vorhandensein einer so großen Anzahl von Ableitungsdrähten, wie sie der Telephonbetrieb einer Großstadt mit sich bringe, die Intensität der Blitze vermindert habe. Da die Drähte von den Gerüsten isolirt seien, so sei eine direkte Gefahr für die Häuser nicht zu befürchten. Wie Postrath Oesterreich des Weiteren ausführte, sind auch an den eisernen Gerüsten noch besondere Erdleitungen angebracht, um alle Gefahr auszuschließen. Bis zum Jahr 1887, bis zu welchem Zeitpunkt der Redner amtlich mit der Sache zu thun gehabt hat, ist ihm denn auch kein Fall bekannt geworden, in dem einem Hause aus dem Gestänge der Telephonleitungen eine Gefahr entstanden sei. Wenn vor etwa 4 Wochen der Blitz in einen Sitzungssaal des Rathhauses gefahren sei, trotzdem das Rathhaus mit zahlreichen Blitzableitern versehen sei, so habe dies wahrscheinlich darin seinen Grund gehabt, daß die Leitungen der elektrischen Beleuchtung mit den Blitzableitern noch nicht in Verbindung gebracht seien. Thatsache sei, daß Blitzschläge,

Digitized by Google

welche die Telephonleitungen treffen, sich vertheilen und zwar in dem Maße, als die Anschlüsse zunehmen, sodaß z. B. selbst die empfindlichsten Apparate keinen Schaden mehr durch einen solchen Schlag erleiden. Die einzige Wirkung sei fast nur noch das Zuschlagen von Hunderten von Klappen, wobei zugleich ein Geräusch, wie von einer Gewehrsalve, entstehe.

Unverwaschbare schwarze Auszieh-Tusche von G. Bormann Nachf. Hoflieferant Berlin C., Brüderstraße. Diese flüssige unverwaschbare Tusche, von welcher das Fläschchen 50 Pf. kostet, soll sich zum Ausziehen von geometrischen Figuren, von Zeichnungen der darstellenden Geometrie, Baukonstruktionen in größerem Maßstab und dergleichen, sowie zum Anlegen ganz dunkler Flächen, wie z. B. bei Mäandern, ihrer tiefen Schwärze und des Umstandes wegen sehr eignen, daß die ausgezogene Zeichnung mit Farbtönen angelegt werden kann, ohne daß die Tuschlinien sich verwischen. Auch wird bei Anwendung dieser flüssigen Tusche das bei der festen erforderliche zeitraubende Anreiben erspart.

Für künstlerische Zeichnungen, Planzeichnen und dergleichen, bei welchen die einzelnen Linien nicht so scharf hervortreten sollen, ist dagegen die fragliche Tusche nicht zu verwenden. Auch können leichte Tuschtöne mit derselben nicht angelegt werden.

Bei Verwendung der in verschiedenen technischen Lehranstalten seit Jahren mit Erfolg benutzten Bormann'schen Tusche ist besonders darauf zu achten, daß das dieselbe enthaltende Fläschchen immer fest verschlossen gehalten und die Reißfeder vor dem jedesmaligen Füllen stets gut gereinigt wird. Auch muß die Tusche von dem Lieferanten in stets frischer Waare geliefert werden, weil die unverwaschbare flüssige Tusche mit der Zeit ihre guten Eigenschaften verliert. Vergleiche, welche bei längerem Gebrauch zwischen der Bormann'schen und anderen unverwaschbaren Tuschen angestellt wurden, sollen die erstgenannte als die beste erwiesen haben.

Entfärbungspulver für Fuselöl, Holzgeist, Spiritus, Essigessenz ꝛc. (Mittheilung von A. Gawalowski, Brünn.) Rohes Satzpulver aus Blutlaugensalzfabriken wird mit 100 % Salzsäure eingesäuert, 2 Tage stehen gelassen und dann auf einem Filtertuch mit Wasser erschöpfend ausgewaschen, mit 100 % einer 2%igen Sodalösung angerührt und abermals erschöpfend gewaschen und getrocknet.

1 Kilo rohes Satzpulver kostet	10	kr. österr.
1 „ Salzsäure	3	„ „
1 Deka Soda	$^{6}/_{100}$	„ „
Summa	$13^{6}/_{100}$	kr. österr.

und liefert 50—60% Entfärbungspulver, demnach 1 Kilo Entfärbungspulver excl. Arbeit auf 18—20 kr. zu stehen kommt.

Literatur.

Ein Export-Hand-Adreßbuch von Deutschland pro 1890, herausgegeben von W. J. Schmidt, ist soeben im Verlage von W. J. Schmidt & Gelbrecht, Berlin N., erschienen. Es ist in diesem Buche eine Fülle des für den Exporteur nothwendigen Materials verarbeitet. Ein größerer Raum wäre am Platze, um die drei Theile des Buches eingehend zu berücksichtigen. Die Fragen, wie soll, wie kann der Fabrikant und Commissionär exportiren, wie schützt er sich vor Verlusten, welcher Einfuhrzoll lastet auf seine Waare in allen Ländern ꝛc. ꝛc. sind im I. Theil bis ins Kleinste beantwortet. Der II. Theil führt uns die Elite unserer Industrie, beinahe 5000 exportirende Industrielle mit den für die Bezugsländer nothwendigen Erklärungen, vor Augen. Die hier genannten Fabrikate sind wiederum im Bezugsquellen-Nachweis in 12 Sprachen, darunter 17 Seiten japanisch, aufgeführt, sodaß auch der Importeur und Kaufmann jeden Landes das Buch für seine Zwecke voll ausnutzen kann. Außerdem giebt das Werk im III. Theil eine Darstellung der gesammten Consulate im In- und Auslande, der Commissions- und Speditions-Firmen, der vertrauenswürdigen Rechtsanwälte, Buchhandlungen, Zeitungen ꝛc. ꝛc. der ganzen Welt, so daß wohl gesagt werden kann: Das Buch verdient ein Allgemeingut der deutschen Exportwelt zu werden.

Digitized by Google

Anzeigen.

Bekanntmachung.

Die Gemeinde Ortenberg, Kreis Büdingen, beabsichtigt eine neue Thurmuhr, nach neuester Construction, mit Theil- und Stundenschlag eingerichtet, mit einem am Rathhausthürmchen zu versetzenden Zifferblatt von starkem Eisenblech mit Verstärkungsrahmen und Kreuz, in runder Form 1,30 m Durchmesser, mit dauerhaftem Anstrich und vergoldeten Zahlen geschrieben, sowie Stunden- und Minutenzeiger, unter 10jähriger Garantie, auf dem Submissionswege zu vergeben.

Geeignete Reflectanten wollen ihre Forderungen längstens bis zum 4. Juli l. J. Vormittags 10 Uhr bei unterzeichneter Stelle einreichen.

Ortenberg, den 21. Juni 1890.

Großherzogliche Bürgermeisterei Ortenberg.
Roth.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9–21	24–36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Baumwolltuch-Treib-Riemen,

imprägnirt, weil unbeeinflußt durch Witterung vorzüglich bei Betrieben im Freien, wie für

Dreschmaschinen,

Ziegeleien 2c. geeignet, dabei **fester** und **billiger wie Leder,** liefert die

Fabrik-Niederlage
Ludw. Fr. Wagner,
h. d. schön. Aussicht Nr. 11.
Frankfurt a. M.

Muster und Preise gratis und franco.

Nähmaschinen- und Fahrräder-Fabrik

von

Adam Opel in Rüsselsheim a. M.

Deutsches Fabrikat ersten Ranges.

Vertretungen in allen größeren Plätzen Deutschlands.

Speziell im Großherzogthum Hessen:
Darmstadt — Mainz — Worms — Offenbach — Gießen — Bingen Bad-Nauheim — Lauterbach.
Preisgekrönt auf vielen Ausstellungen des In- und Auslandes.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 27. Juli 1890.

Inhalt: Die Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen im Großherzogthum Hessen. — Mittheilungen aus der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe. — Behandlung der Patentgesuche. — Entscheidungen des Reichsgerichts. — Verschiedene Mittheilungen. Internationale elektrotechnische Ausstellung zu Frankfurt a. M. Zuziehung der Lehrlinge zur Gewerbesteuer. Preisausschreiben. Ausstellung für volksverständliche Gesundheits- und Krankenpflege. Reinigung sehr schmutziger Flaschen. Entfernung des Wasserdunstes in Fabrikräumen. — Literatur. Schloß-Constructionen. Materialien für den Rechenunterricht in den Handwerker- und Fortbildungsschulen. Das Musterschutzgesetz. Das Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung. Grundriß der Festigkeitslehre. Handbuch des Bank- und Börsenwesens. — Anzeigen.

Die Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen im Großherzogthum Hessen.

Im Anschlusse an die auf Seite 183 des diesjährigen Gewerbeblattes enthaltenen vorläufigen Mittheilungen ergänzen wir dieselben zunächst durch folgende weitere Wiedergabe des Protokolles der Ausschuß-Sitzung vom 18. April d. J.:

Nachdem der Präsident der Centralstelle über die Arbeiten der Gesellenprüfungscommission berichtet hatte, sagte derselbe:

„Es ist jedenfalls gut, wenn von vornherein klar gestellt wird, wie die Stellung der Gewerbevereinsprüfungen zu den Prüfungen der Innungen sein soll; wir bemerken hierüber Folgendes: §. 97a der Reichsgewerbeordnung sagt: „Die Innungen sind befugt . . . . . Gesellen- und Meisterprüfungen zu veranstalten und über die Prüfungen Zeugnisse auszustellen." Darüber, wie die Innungen diese Befugnisse ausüben, also über die Einzelnheiten der Gestaltung ihrer Gesellen- und Meisterprüfungen werden denselben seitens der Aufsichtsbehörden keinerlei Vorschriften gemacht, umsoweniger sollten die Gewerbvereine versuchen, die fragliche Thätigkeit der Innungen zu beeinflussen oder die Gewerbvereinsprüfungen und die Prüfungen der Innungen mit einander zu verschmelzen. Nach Ansicht der Centralstelle werden sich die Gesellenprüfungen

am leichtesten und am besten entwickeln, wenn Innungen und Gewerbvereine selbstständig vorgehen. Es ist ferner erwünscht, daß der Landesgewerbverein Kenntniß erhält von den seitens der Innungen veranstalteten Prüfungen und wenn andererseits die Innungen erfahren, wie das Prüfungswesen des Landesgewerbvereins fortschreitet. Auch die bei den Prüfungen gemachten Erfahrungen sollten von Zeit zu Zeit ausgetauscht werden. Das ist seitens der Centralstelle zu ermitteln.

Wir beantragen: „Der Ausschuß wolle sich mit diesen Ausführungen einverstanden erklären."

Es empfiehlt sich ferner festzustellen, was unter Gesellenprüfungen zu verstehen ist.

Die Gesellenprüfungscommission schlägt Folgendes vor:

„Unter Gesellenprüfungen sind Prüfungen zu verstehen, denen sich ein Handwerks- oder Gewerbelehrling am Ende seiner Lehrzeit unterziehen kann, um durch das Prüfungszeugniß einen Ausweis darüber zu erhalten, daß er in Wissen und Können seines Fachgebietes den für einen Gesellen erforderlichen Reifegrad erreicht habe."

Wir glauben, daß der Ausschuß diese Erläuterung acceptiren kann.

Das Letztere geschah, wohingegen über den oben gesperrten Satz eine eingehende Berathung stattfand, an welcher sich namentlich die Herren Professor Brauer, Darmstadt, Oberbürgermeister Brink, Offenbach, Geh. Oberschulrath Greim, Darmstadt, Rentner Aug. Heß, Gießen, Fabrikant Jochem, Worms, Bäckermeister Köberich, Mainz, Professor Lincke, Darmstadt, Professor Dr. Thiel, Darmstadt, sowie der Vorsitzende betheiligten.

Während sich Einige der Centralstelle vollständig anschlossen, wurde von anderer Seite thunlichste Verbindung der Gewerbvereinsprüfungen mit den Innungsprüfungen warm empfohlen, auch Vermittelungsvorschläge wurden gemacht und diese fanden die Mehrheit des Ausschusses.

Nachdem dieselben unter Zuziehung der Antragsteller redigirt sind, ist Folgendes als die betreffende Ansicht des Ausschusses des Landesgewerbvereins zu verzeichnen:

„Nach Ansicht des Ausschusses des Landesgewerbvereins wird es einer gedeihlichen Entwickelung der Gesellenprüfungen im Allgemeinen förderlich sein, wenn Innungen und Ortsgewerbvereine vorläufig selbstständig vorgehen. Nichtsdestoweniger ist es als erwünscht zu bezeichnen, wenn Innungen mit dem betreffenden Ortsgewerbverein über gemeinschaftliche Ausführung der Prüfungen in geeigneten Fällen Vereinbarungen treffen."

Dem, was oben über die Beziehungen des Landesgewerbvereins und der Centralstelle zu den Innungsprüfungen gesagt ist, stimmte der Ausschuß zu.

Derselbe hatte in der oben erwähnten Sitzung, wie bereits mitgetheilt, weiter beschlossen, daß die „Allgemeinen Bestimmungen über die Abhaltung freiwilliger Gesellenprüfungen" durch eine Commission an Stelle des Ausschusses revidirt und festgestellt werden sollen. Das Resultat der am 18. Juni d. J. stattgefundenen Berathungen ist in der nachstehenden Fassung der „Bestimmungen" niedergelegt:

Digitized by Google

Allgemeine Bestimmungen für die Abhaltung der freiwilligen Gesellenprüfungen des Gewerbvereins für das Großherzogthum Hessen.

Artikel 1. Die Prüfungen werden geleitet durch Commissionen, welche je von einem Ortsgewerbverein in der Regel auf die Dauer von 3 Jahren gewählt und deren Mitglieder der Großherzoglichen Centralstelle angezeigt worden sind.

Artikel 2. Die Gesellenprüfungs-Commission bestimmt Zeit und Ort der Prüfung, erläßt öffentliche Aufforderungen zur Betheiligung, nimmt Anmeldungen entgegen, entscheidet über die Zulassung zur Prüfung, ernennt die Prüfungsmeister (Schaumeister) für die einzelnen Gewerbe und stellt für die Prüfung eine der Großherzoglichen Centralstelle mitzutheilende Geschäftsordnung auf.

Artikel 3. Für die Zulassung soll in der Regel der Nachweis einer auf Grund eines Lehrvertrags ordnungsmäßig vollendeten oder nahezu vollendeten Lehrzeit verlangt werden; auch ist die Zulassung von dem erfolgten Besuche einer Fortbildungsschule oder Handwerkerschule abhängig zu machen, soweit immer ein solcher Schulbesuch dem Lehrling nach den örtlichen Verhältnissen möglich gewesen ist.

Von Lehrlingen, welche ihre Lehrzeit vor Erlaß dieser Bestimmungen begonnen haben, wird die Vorlage eines Lehrvertrages nicht verlangt.

Artikel 4. Die Prüfung soll aus einer unter Aufsicht anzufertigenden Probearbeit „Gesellenstück" und aus einer Prüfung in elementaren Schul- und Geschäftskenntnissen bestehen.

Die Aufgabe zum Gesellenstück kann sich der Prüfling zunächst wählen, doch bedarf sie der Bestätigung durch die Prüfungsmeister oder die Prüfungscommission.

Bei genügendem Ausweis durch Zeugnisse kann von der Abhaltung des zweiten Theiles der Prüfung ganz oder theilweise abgesehen werden.

Artikel 5. Das Prüfungsergebniß wird unter Benutzung der Noten:

„mit Auszeichnung bestanden",
„gut bestanden",
„bestanden",

auf einem von der Großherzoglichen Centralstelle zur Verfügung gestellten Formular als Gesellenbrief ausgefertigt und durch die Commission dem Geprüften eingehändigt.

Die Note „mit Auszeichnung bestanden" kann nur unter besonderer Bestätigung durch die Großherzogliche Centralstelle zur Ausfertigung gelangen.

Artikel 6. Die Namen derjenigen, welche die Prüfung bestanden haben, sind unter Beifügung der Note und der Nennung des Lehrmeisters innerhalb vier Wochen nach der Prüfung bei der Großherzoglichen Centralstelle behufs Veröffentlichung im Gewerbeblatt einzugeben.

Artikel 7. Die Prüfungen sind für die Lehrlinge unentgeltlich. Lehrern der Handwerkerschulen und anderen Personen, welche bei Vorbereitung und Durchführung der Prüfungen regelmäßig beschäftigt sind, wird für den dabei gemachten Zeitaufwand eine Vergütung aus

zu diesem Zwecke verfügbaren Mitteln der Großherzoglichen Centralstelle geleistet.

Artikel 8. Gegen das Urtheil der Prüfungscommission ist eine Berufung nicht zulässig, doch kann die Prüfung beim nächsten Termine wiederholt werden.

Artikel 9. Die von den Ortsgewerbvereinen zu erlassenden Ausführungs-Bestimmungen sind der Großherzoglichen Centralstelle vorzulegen.

Mittheilungen aus der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe.

Eine Spinnmaschine für Seiler.

Unter den heutigen, ziemlich schwierigen Verhältnissen, insbesondere bei dem sich stetig steigernden Wettbewerb zwischen Groß- und Kleinbetrieb sollte jeder Seiler auf eine möglichst billige Erzeugung und auf Erhöhung seiner Leistungsfähigkeit bedacht sein und sei es auch nur dadurch, daß er seinen Betrieb von Witterung und Jahreszeit unabhängig macht. Es verdienen deßhalb die Spinnmaschinen, welche diese Vortheile in Aussicht stellen, in hohem Grade seine Beachtung und Prüfung, und wenn die letztere ihre Brauchbarkeit und gute Leistungsfähigkeit nachgewiesen hat, sollte man mit Anschaffung nicht zögern, indem der dafür aufgewendete Geldbetrag bald wieder eingebracht werden wird.

Schlossermeister Jakob Ehrhardt III. in Ober-Ramstadt bei Darmstadt, der sich überhaupt mit der Anfertigung von Maschinen für Seiler befaßt, hat eine solche Doppelspinnmaschine erfunden, für das deutsche Reich patentirt erhalten und bereits eine größere Anzahl derselben an Seiler des In- und namentlich des Auslandes abgesetzt. In dem vorigen Jahrgang der „Deutschen Seiler-Zeitung" wurde seine Spinnmaschine ausführlich beschrieben, sowie außerdem von einem Seiler in Rumänien seinen Fachgenossen sehr nachdrücklich zu Anschaffung empfohlen, so daß es der Unterzeichnete für geboten erachtete, wiederholt auf die Maschine aufmerksam zu machen und die deutschen Seiler zu ihrer Prüfung und Einführung anzuregen.

Vor Allem liefert die Ehrhardt'sche Spinnmaschine einen sehr gleichmäßigen Faden, gleichgültig, ob derselbe dick oder dünn, ob hart oder weich gesponnen werden muß, sie verarbeitet je nach der Beschaffenheit des Hanfs, der Dicke des Fadens und der Geschicklichkeit des Spinners in der Stunde 5 bis 10 Pfund Hanf und erfordert nur einen geringen Kraftaufwand, indem ein zehnjähriger Junge sie ohne Anstrengung treiben und bedienen kann. Sie nimmt ferner nur wenig Raum ein, so daß sie bequem in einem Zimmer aufgestellt und unabhängig von der Witterung und Jahreszeit betrieben werden kann, schließlich ist ihr Preis ein mäßiger, für Maschinenbetrieb eingerichtet kostet ein Stück 250 Mk. und mit Vorrichtung für Handbetrieb oder zum Treten mit den Füßen 150 Mk.

Dr. C. Thiel.

Digitized by Google

Behandlung der Patentgesuche.

Vom Patentbureau Otto Sack in Leipzig.*)

Mangelnde Neuheit einer Erfindung.

I.

Veröffentlichung in Druckschriften.

Nach den Bestimmungen des Gesetzes ist eine Erfindung nicht mehr als neu und patentfähig anzusehen, sobald dieselbe in öffentlichen Druckschriften des In- und Auslandes beschrieben wurde.

Die diesbezügliche Stelle im Gesetzesparagraph lautet:

„Eine Erfindung gilt nicht mehr als neu, wenn sie zur Zeit der auf Grund dieses Gesetzes erfolgten Anmeldung in öffentlichen Druckschriften bereits derartig beschrieben ist, daß danach die Benutzung durch andere Sachverständige möglich erscheint."

Obwohl der Wortlaut des Gesetzes nur von öffentlichen Druckschriften im Allgemeinen spricht, so werden in der Praxis sämmtliche öffentliche Druckschriften des In- und Auslandes darunter verstanden.

Als öffentliche Druckschriften werden auch angesehen die geschäftliche Empfehlung in Form von Circularen als auch Preisverzeichnisse, nicht aber ohne Weiteres autographirte und hektographirte Schriftstücke. Eine Druckschrift ist auch als öffentlich anzusehen, wenn man nachweisen könnte, daß dieselbe, obwohl sie sich in einer öffentlichen Bibliothek befindet, seit ihrem Erscheinen fast von Niemand gelesen worden ist.

Es wird in solchen Fällen als hinreichend beweiskräftig angenommen, daß die Möglichkeit vorhanden war, von der Druckschrift Einsicht nehmen zu können.

Der Inhalt einer Druckschrift muß derartig sein, daß die Erfindung derart beschrieben erscheint, um die Möglichkeit zu gewähren, daß andere Sachverständige die Erfindung ebenfalls benutzen können.

Eine klare Beurtheilung des Inhalts von Druckschriften nach dieser Richtung hin ist stets mit Schwierigkeiten verknüpt, weil man nicht in der Lage ist, streng zu unterscheiden, wann die Möglichkeit der Benutzung einer Erfindung durch andere Sachverständige anfängt und aufhört.

Es ist in jedem einzelnen Fall zu erwägen, was den Kernpunkt der eigentlichen Erfindung ausmacht und inwiefern dieser Kernpunkt durch den Wortlaut der Druckschrift klar gelegt ist.

Einem Gegenstand, dessen äußeres Gesammtbild in einer Druckschrift veröffentlicht und dessen praktische Vorzüge und vortheilhafte Wirkungsweise durch den Wortlaut der Druckschrift ins hellste Licht gesetzt worden ist, kann deshalb noch nicht die mangelnde Neuheit zugesprochen werden, weil eben in der betreffenden Druckschrift nicht von der technischen mechanischen Wirkungsweise die Rede ist und auch die Abbildung nur das Aeußere des Gegenstandes, nicht aber den Zusammenhang seiner hauptsächlichsten und eigenartig zusammenwirkenden Mechanismen zeigt.

*) Der Verfasser ist auch gern bereit, den Lesern dieses Blattes über etwa entstehende Fragen auf dem Gebiete des Patentschutzes kostenlos Auskunft zu ertheilen.

Digitized by Google

Entscheidungen des Reichsgerichts.

In Bezug auf die in Feuerversicherungsverträgen enthaltene Bestimmung: „Wenn der Versicherte im Laufe der Versicherung eine Vermehrung der Feuersgefahr herbeiführt oder zuläßt . . . so ruht bis zur schriftlichen Genehmigung dieser Veränderungen Seitens der Gesellschaft oder bis zur Wiederherstellung des früheren Zustandes die Entschädigungspflicht der Gesellschaft" — hat das Reichsgerichts, I. Civilsenat, durch Urtheil vom 5. Oktober 1889 ausgesprochen, daß unter Vermehrung der Feuersgefahr im Sinne dieser Bestimmung lediglich die Schaffung eines die Feuersgefahr dauernd erhöhenden Zustandes zu verstehen ist; eine vorübergehende feuergefährliche Arbeit in dem Versicherungsraume während der Versicherungszeit fällt nicht darunter.

Ein eingetragenes zusammengesetztes Waarenzeichen (Bild und Worte ꝛc.) ist, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, III. Civilsenats, vom 7. Oktober 1889, stets als ein rechtlich untrennbares Ganzes, als ein einziges Waarenzeichen zu erachten, wenn nur zwischen den einzelnen Bestandtheilen ein äußerer Zusammenhang erkennbar vorhanden ist; unerheblich ist, ob die Verbindung jener Bestandtheile eine innige oder eine nur lose zu nennen ist. Eine fremde Nachahmung eines solchen zusammengesetzten Zeichens liegt dann vor, wenn die Gesammterscheinung dieses Zeichens in einer das nicht mit besonderer Sorgfalt prüfende Publikum täuschenden Weise nachgeahmt ist.

Die Ueberschreitung der schiedsrichterlichen Befugniß hat nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 30. Oktober 1889, bei der Einheitlichkeit der gefällten Entscheidung die Ungültigkeit des ganzen Schiedsspruchs zur Folge; ist im Schiedsvertrag nichts Anderes vereinbart, so ist das ordentliche Gericht nunmehr zur Entscheidung der dem Schiedsrichter unterbreitet gewesenen Frage berufen.

Die im §. 95 des Reichs-Unfall-Versicherungsgesetzes ausgesprochene Befreiung des Betriebsunternehmers von der Haftpflicht für die von ihm nicht vorsätzlich herbeigeführten Unfälle erstreckt sich hinsichtlich der Hinterbliebenen des durch einen Betriebsunfall Verunglückten nach einem Urtheil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 15. November 1889, auf diejenigen Fälle, in welchen den Hinterbliebenen das Unfallversicherungsgesetz einen Entschädigungsanspruch gewährt. In den Fällen aber, in welchen die Hinterbliebenen gesetzlich nicht versichert sind (beispielsweise Eltern eines Verunglückten, der nicht ihr einziger Ernährer gewesen), haftet der Betriebsunternehmer nach dem Reichshaftpflichtgesetze den Hinterbliebenen gegenüber.

Hat der Verkäufer einer mit verborgenen, für den Käufer nicht erkennbaren Fehlern behafteten Sache vorher, ehe er den Verkauf der Sache beabsichtigte, durch Manipulationen die Verdeckung der Fehler bewirkt und sodann beim Verkauf die gedachten Fehler dem Käufer gegenüber wissentlich verheimlicht, so hat er sich, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 18. November 1889, dadurch des Betruges schuldig gemacht.

Bei der Enteignung eines Grundstücks können nach einem Urtheil des Reichsgerichts, V. Civilsenats, vom 23. November 1889, unter Umständen auch solche Vortheile, auf deren Fortdauer der Expropriat einen Rechtsanspruch nicht hatte, bei Feststellung der Enteignungsentschädigung in Betracht gezogen werden, wenn eine begründete Aussicht auf deren Fortdauer zur Zeit der Enteignung besteht, wodurch naturgemäß der Kaufwerth des Grundstücks beeinflußt

Digitized by Google

wird. Geht aber diese Eigenschaft des Grundstücks in Folge der die Enteignung veranlassenden Anlage selbst verloren, so kann dieselbe auch bei der Abschätzung nicht berücksichtigt werden, weil für diese der faktische Zustand zur Zeit der Enteignung maßgebend ist.

Ist entgegen dem Statut einer eingetragenen Genossenschaft ꝛc., wonach zur rechtsverbindlichen Zeichnung der Vereinsfirma die Unterschrift mehrerer Vorstandsmitglieder erforderlich ist, dem als Kassirer fungirenden Vorstandsmitgliede von den übrigen Vorstandsmitgliedern die Geschäftsführung und insbesondere die Aufnahme von Darlehen in vollem Umfange fortdauernd wissentlich überlassen worden, so ist, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Civilsenats, vom 21. Dezember 1889, der Verein verpflichtet, alle Einzahlungen von Darlehen Seitens gutgläubiger Darlehnsgeber, welche der Kassirer Namens des Vereins entgegengenommen hat, anzuerkennen, gleichviel, ob der Kassirer die Einzahlungen sodann in die Geschäftsbücher des Vereins eingetragen hat oder nicht.

Hat ein Bankier den ihm von seinem Kommittenten zu Theil gewordenen Auftrag, für ihn Börsenpapiere zu kaufen und in Verwahrung zu nehmen, thatsächlich weder durch Ankauf von einem Dritten, noch durch Eintritt als Selbstkontrahent ausgeführt, trotzdem aber den Kommittenten in den Glauben versetzt, daß der Auftrag ausgeführt worden sei, so braucht nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Civilsenats, vom 21. Dezember 1889, der Kommittent das Geschäft überhaupt nicht gelten lassen, selbst wenn sein Bankier in Wirklichkeit jederzeit bereit und im Stande war, die Effekten zu kaufen und zu liefern.

Der in Policen von Lebensversicherungsgesellschaften festgesetzte Wegfall des Anspruchs auf die Versicherungssumme bei Selbstentleibung selbst bei erwiesener Unzurechnungsfähigkeit widerspricht nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Civilsenats, vom 18. Januar 1890, weder den guten Sitten, noch dem Wesen des Versicherungsvertrages. Aendert eine Lebensversicherungsgesellschaft auf Aktien ihre allgemeinen Policebedingungen zu Gunsten der Versicherungsnehmer, so können sich auf diese Aenderung die vorher unter den alten Bedingungen bei ihr Versicherten nicht ohne Weiteres berufen.

Ist ein Wechsel als zahlbar beim Aussteller ausgestellt ohne Angabe des Wohnortes des Ausstellers, so ersetzt, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Civilsenats, vom 1. März 1890, die Angabe des Ortes, von welchem der Wechsel datirt ist, nicht jenen wesentlichen, die Wechselverbindlichkeit aufhebenden Mangel; auch ersetzt nicht die in der Protesturkunde erfolgte Angabe des Wohnortes des Ausstellers den gedachten Mangel des Wechsels. Wohl aber wird dieser Mangel aufgehoben durch die Angabe eines Ortes bei dem Namen des Bezogenen. Dieser Ort gilt als der Ort, an welchem der Bezogene bei dem Aussteller Zahlung leisten solle. In derselben Sache hat das Reichsgericht auch ausgesprochen: Eine Wechselschrift, welche mehrere Zahlungsorte festsetzt, erzeugt keine wechselmäßige Verbindlichkeit; die Angabe mehrerer verschiedener Personen oder Firmen an einem und demselben Orte, welche verschiedene Wohnungen oder Geschäftslokale haben, als Domiciliaten, macht (abgesehen vom Nothfalle) den Wechsel ungültig.

Ein Dienstherr oder Arbeitgeber, welcher es unterläßt, die besonders von seinen jugendlichen Arbeitern ohne Grund beliebte Aufstellung an der gefährlichen Seite der funktionirenden Arbeitsmaschine ausdrücklich und bestimmt zu verbieten, macht sich, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, VI. Civil-

Digitized by Google

senats, vom 17. März 1890, dadurch eines groben Versehens schuldig; ist einem jugendlichen Arbeiter in Folge seiner von der gefährlichen Seite aus geschehenen Hantirung an der Maschine ein Unfall zugestoßen, so macht jenes Versehen den Dienstherrn schadenersatzpflichtig.

Verschiedene Mittheilungen.

Darmstadt, 24. Juni. Die für das Jahr 1891 in Aussicht stehende **Internationale electrotechnische Ausstellung zu Frankfurt a. M.**, worüber das Gewerbeblatt Nr. 24 berichtete, scheint in hiesigen betheiligten Kreisen lebhafteres Interesse zu erregen. Die Electrotechnik vermag nicht blos, „Kraft" in großem Maßstab an irgend einer Stelle billig herzustellen, sondern auch diese Kraft an viele kleine oder große Motoren zu vertheilen. Dabei braucht der Electromotor wenig Platz, keine Bedienung und geringe Betriebskosten. Alles dies bedarf besonders das Kleingewerbe. Der Ortsgewerbverein dahier soll der Frage näher treten wollen, ob nicht etwa hiesige Gewerbtreibende in der genannten nächstjährigen Ausstellung zu Frankfurt a. M., welche Raum und Electromotoren dazu unentgeltlich zur Verfügung stellen wird, dort Werkstätten errichten sollten und könnten, zunächst im eigenen Interesse. Bleibt auch Näheres wegen Gruppirung, Aufstellung, Kosten u. s. w. erst noch festzustellen, so dürfte sich doch jedenfalls eine eingehendere Erwägung der Frage empfehlen, wegen der Betheiligung hessischer Gewerbtreibender überhaupt in der angedeuteten Weise an der wissenschaftlich wie technisch sicher interessanten internationalen electrotechnischen Ausstellung zu Frankfurt a. M. in 1891. Darauf hinzuweisen ist der Zweck dieser Zeilen.

Zuziehung der Lehrlinge zur Gewerbesteuer. Infolge einer Anfrage weisen wir darauf hin, daß nach Artikel 14 des Gesetzes vom 8. Juli 1884 Lehrlinge, welche noch nicht zwei Jahre in der Lehre stehen, bei der Veranlagung der Gewerbesteuer in der Regel als Gehülfen nicht angerechnet werden, insofern es sich nicht um Fabriken, Berg- und Hüttenwerke und dergleichen handelt. Bei diesen werden sie, insofern sie zu den Gehülfen niederer Kategorie gehören, stets mit in Ansatz gebracht.

Im Uebrigen kommt es auf das Alter und Geschlecht der Gehilfen nicht an, ebensowenig darauf, ob und welchen Lohn sie empfangen.

Preisausschreiben. Das vom Verlage des „Deutschen Steinbildhauers" (München), amtliches Organ des Verbandes deutscher Steinmetzgeschäfte, vor Kurzem erlassene „Preisausschreiben für Original-Entwürfe von Grabdenkmälern" hat einen sehr guten Erfolg gehabt, indem 173 Entwürfe eingesandt wurden. Das Preisgericht trat am 24. Juni in Berlin zusammen und wird seine Entscheidung (es sind 6 Preise ausgesetzt) am 1. Juli veröffentlichen.

Ausstellung für volksverständliche Gesundheits- und Krankenpflege. In Verbindung mit dem 21. Congreß der deutschen Vereine für naturgemäße Lebensweise findet in Stuttgart vom 6. bis incl. 14. September 1890 eine Ausstellung für volksverständliche Gesundheits- und Krankenpflege, die erste derartige in Süddeutschland, statt. Am Schluß unseres Jahrzehnts bietet sich hier Gelegenheit, die neuesten in das Gebiet der Gesundheits- und Krankenpflege schlagenden Erzeugnisse, die einen großen Umfang angenommen haben, dem Publikum zur Anschauung zu bringen und dieses auf die große Bedeutung der hygieinischen Industrie aufmerksam zu machen. Die Ausstellung umfaßt folgende Gruppen: A. Gesundheitspflege: 1. Literatur, 2. Nahrung, 3. Kleidung, 4. Wohnung, 5. Beleuchtung, 6. Heizung und Lüftung, 7. Körperpflege, 8. Gefahrenschutz. B. Krankenpflege: 1. Literatur, 2. Erste Hilfe, 3. Heilanstalten, 4. Allgemeines. Mit der Ausstellung wird, vorbehältlich der Genehmigung, eine Lotterie zu wohlthätigen Zwecken verbunden. Ueber Preisvertheilung sind noch keine Bestimmungen vorhanden. Anfragen sind an den Schatzmeister Herrn Voegeli-Baumann, Schmalestraße 13, Stuttgart, zu richten.

Zur Reinigung sehr schmutziger Flaschen empfiehlt Goldhammer in der „Pharm. Centralh." folgendes Verfahren: Zum Reinigen wird ein mit

Digitized by Google

3 mm starkem Bleiblech ausgekleideter Kasten benutzt, den man mit so viel starker Schwefelsäure vollfüllt, daß diese über dem Halse der Flaschen steht. In diesem Bad werden die Flaschen ½ Stunde stehen gelassen, dann mit einer kupfernen Zange herausgenommen, abtropfen gelassen, mit reinem Wasser oberflächlich abgespült, worauf sie mit Hilfe einer runden Flaschenbürste mit frischem Wasser gründlich und bequem so vollkommen gereinigt werden können, wie auf keinem anderen Wege. Die Kosten belaufen sich auf etwa ½ Pfg. pro 1 Flasche, da die Säure bis 30 mal stets von Neuem benutzt werden kann.

Entfernung des Wasserdunstes aus Fabrikräumen. Jeder Industrielle, der im Betriebe seiner Fabrikanlage mit Wasserverdunstung zu thun hat, z. B. in den Sudhäusern der Brauereien, in Koch- und Waschküchen, namentlich in Färbereien, kurz in allen Räumen, in denen größere Mengen kochenden Wassers in offenen Gefäßen verwendet werden, weiß, wie lästig, namentlich im Winter, der sich aus dem verdampften Wasser bildende Nebel ist und wie sehr er die Aufsicht erschwert. Es vollzieht sich dabei folgender Vorgang. Bei 20° C. nimmt 1 cbm Luft eine Wasserdunstmenge von 17,1 g auf; ist bei 15° C. noch Nebel vorhanden, so ist die Aufnahmefähigkeit bei dieser Temperatur nur 13 g oder 77% der von 20° C. Würde demnach nicht fortwährend von neuem Feuchtigkeit dazu verdunstet, so würde schon diese geringe Erwärmung genügen, den Nebel zu beseitigen. Wird fortwährend Feuchtigkeit in größerem Maße dazu verdunstet, so ist die Zuführung frischer Luft, die erwärmt ist, um den Raum auf 15° R. zu bringen, in solcher Menge nothwendig, daß sie nicht vollkommen gesättigt werden kann. Im Allgemeinen ist die Bestimmung dieser Luftmenge deshalb nicht leicht, weil man die zu verdunstende Wassermenge nicht genau kennt oder feststellen kann, man wird jedoch zu befriedigenden Ergebnissen gelangen, wenn man für jeden Kubikmeter Rauminhalt des Lokals in der Stunde 30 cbm erwärmte Luft einbläst und unten am Boden des Sudraumes für Oeffnungen zum Abzuge sorgt, welche genügen, wenn sie für jeden Kubikmeter Rauminhalt etwa 400 cm Querschnitt haben.

Fabrikant J. H. Reinhardt in Würzburg, der auf oben beschriebenes Verfahren zur Dunstentfernung im Jahre 1880 das Patent Nr. 11637 für Deutschland erhielt, hat durch eine neue Erfindung die Sache dem praktischen Bedürfnisse näher gerückt. — All' jene Etablissements, die viel Wasser verdunsten, haben gewöhnlich auch viel zu trocknen und die Ventilationsluft, die aus den Trockenräumen in großen Mengen nicht vollständig gesättigt entweicht, ist immer noch genügend zum Erwärmen und Ventiliren von Sudräumen zu verwenden. Dies bewirkt man dadurch, daß man statt die Sudräume von den Trockenräumen abzuschließen, solche mittelst eines Ventilators in Verbindung setzt, indem man die abziehende Luft der Trockenräume statt ins Freie entweichen zu lassen, mittelst des Ventilators unten am Boden des Trockenraumes ansaugt und nach dem Sudraume treibt, gerade als wenn es frisch erwärmte Luft wäre; selbst für den Fall diese Luftmenge nicht vollständig genügen sollte, wird sie doch zur Verminderung der Kosten wesentlich beitragen. Die Richtigkeit dieses Prinzips ist bei mehrfachen Ausführungen in Ehrenfeld, Arnstadt, Würzburg u. s. w. vollständig bestätigt worden. „Dampf."

Literatur.

Schloß-Constructionen. Ausgeführt mit Zugrundelegung von Verhältnißzahlen. Vorlegeblätter zum Gebrauche an gewerblichen Fortbildungsschulen, Handwerker-, Gewerbe-, Fach- und Werkmeisterschulen, herausgegeben von Julius Hoch, Ingenieur, 1. Lehrer an der Gewerbeschule in Lübeck. I. Theil: Schloßtheile und einfache Schlösser. 16 Tafeln in Farbendruck mit erklärendem Text. Leipzig 1890. J. M. Gebhardt's Verlag. Preis 8 Mark.

Das gesammte Werk soll aus zwei Theilen bestehen, von denen der erste vorliegende die einzelnen Schloßtheile und die einfachen Schlösser, der zweite später erscheinende Theil die seltener vorkommenden Schlösser, sowie die Combinations- und Sicherheitsschlösser enthalten soll. Ein wesentlicher Vorzug darf dem Vorlagewerke vor anderen bereits erschienenen wohl deßhalb schon zugesprochen werden, weil es in Farbendruck ausgeführt ist. Hierdurch ist nicht nur Form und

Digitized by Google

Gestalt des dargestellten Gegenstandes, sondern auch das verwendete Material leicht zu erkennen. Für die angegebene Farbenbehandlung der äußeren Ansichten nach der Ränderungsmanier, bei deren Anwendung man auch plastische Wirkung erzielt, gelten folgende hier kurz wiederholte Regeln:

Für die Ränderung wird die betreffende Materialfarbe in etwas hellerem Tone benutzt als in den Querschnitten. Die Breite des Farbenrandes darf um so größer gewählt werden, je dicker der Conturstrich ist. Je intensiver der Ränderungston, um so schmäler muß der Rand verhältnißmäßig gehalten werden. Jedes Stück wird innerhalb seiner Conturlinien geändert, soweit diese letzteren sichtbar (nicht verdeckt) sind. Innerhalb der Contur werden alle sichtbaren Kanten geändert und zwar:

1) ausspringende Kanten auf der flacheren Seite, d. h. derjenigen Fläche, welche den kleineren Neigungswinkel zur Bildfläche hat;
2) einspringende Kanten auf der steileren Seite, d. h. derjenigen Fläche, welche mit der Bildfläche den größeren Winkel einschließt. Gehört eine Kante gleichzeitig zwei verschiedenen Körpern an, so wird auf beiden Seiten geändert;
3) Kanten, welche die Schnittlinien zweier zur Bildfläche gleich geneigten Flächen sind, werden wohl auf beiden Seiten, jedoch nur mit der halben Breite des Farbenstriches geändert.

Es ist dem Verfasser gelungen, durch Einführung von Verhältnißzahlen, unter Zugrundelegung der Barthöhe bezw. Tourenlänge als Einheit, ein Unterrichtsmittel zu schaffen, welches zur Ausbildung von Schlosserlehrlingen wesentlich beitragen und auch in gewerblichen Schulen wohl verwendet werden kann.

Die Sorgfalt in der Herstellung der einzelnen Tafeln verdient besondere Anerkennung. A-nn.

Das uns in dritter Auflage vorliegende Schriftchen: **„Materialien für den Rechenunterricht in den Handwerker- und Fortbildungsschulen"** von Friedrich Küßner, Lehrer in Mainz, Verlag von J. Diemer daselbst, dürfte sich für den Gebrauch des Lehrers sowohl, als auch zur allgemeinen Einführung für die Schüler solcher Anstalten recht empfehlen. Es enthält in zwei Hauptabschnitten Anleitung zum mündlichen und schriftlichen Rechnen mit einer Menge passend gewählter Aufgaben. Im zweiten Theile sind reichlich Beispiele gegeben, dem Gebiete der Planimetrie und Stereometrie entnommen, wobei die nöthigen Formeln aufgestellt sind, deren Ableitung aber als bekannt vorausgesetzt wird, so daß das Werkchen auch als ein Uebungsbuch für diese Zweige der Mathematik mit Vortheil verwendet werden kann. A.

Das Musterschutzgesetz in seiner praktischen Anwendung bei den Gerichten mit Vergleichung der entsprechenden Bestimmungen des Patentgesetzes und Vorschläge zu der in Aussicht genommenen Reform dieses Gesetzes von C. Davidsohn, Rechtsanwalt in Offenbach a. M. Preis 1 Mk. 50 Pf. 1890. C. Forger's Druckerei (Buchhandlung von Th. Steinmetz), Offenbach a. M.

An der Hand in einem unserer größeren Industriebezirke gewonnener Erfahrungen weist der Verfasser der zeitgemäßen Abhandlung auf die schwankende und unsichere Auslegung hin, welcher das Musterschutzgesetz vom 11. Januar 1876 nicht nur in industriellen, sondern auch in richterlichen Kreisen unterworfen ist. Mangelndes Verständniß für die Grenzen der einzelnen Schutzgebiete, daraus entspringende irrige Wahl der Schutzmittel und unrichtige Registraturen, Widersprüche in den Auffassungen der zugezogenen Sachverständigen u. a. m. haben zur Verlegenheit und Unklarheit geführt, welche nothwendigerweise auch einen Zustand der Rechtsunsicherheit erzeugen mußten. Die diese Thatsache behandelnden Auseinandersetzungen des Verfassers, welche in erster Linie das Musterschutzgesetz und dessen Wirksamkeit in der Praxis zum Gegenstand haben und welche die angrenzenden Gebiete des Patent- und Markenschutzgesetzes nur soweit nöthig streifen, machen es Jedermann klar, daß Anlässe genug vorhanden sind, an eine Revision aller dieser Gesetze, somit auch die des Musterschutzgesetzes, heranzutreten und dieselbe soweit thunlich gleichzeitig und nebeneinander durchzuführen. Die Vorschläge des Verfassers laufen parallel mit einer bei zahlreichen unserer Industriellen herrschenden Anschauung, für die sogenannten „Gebrauchsmuster" in Anlehnung an die

Digitized by Google

Patentgesetzgebung ein besonderes Schutzgebiet einzuführen, wobei der Schutz zwar von einem Vorprüfungsverfahren abhängig gemacht, aber etwa mit Weglassung des öffentlichen Aufgebotes auf einfachere Weise zu erreichen sei.

Die vorliegende Schrift stellt einen werthvollen Beitrag zur Musterschutzfrage dar und wird die Beachtung weiter Kreise zweifelsohne auf sich ziehen.

Das Reichsgesetz, betr. die Invaliditäts- und Alters-Versicherung vom 22. Juni 1889. Erläutert von Dr. Ludwig Fuld, Rechtsanwalt in Mainz. Drittes (Schluß-)Heft. Erlangen 1890. Verlag von Palm und Enke (Karl Enke).

Das vorliegende Heft beendet wohl die ausführlichste und sorgfältigste Arbeit, welche bis jetzt das betreffende Gesetz behandelt hat, und bezüglich derer wir uns auf unsere Besprechungen auf S. 550 d. v. J., sowie S. 210 d. J. beziehen können.

Sehr vortheilhaft für den handlichen Gebrauch des trefflichen Buches wird sich das ausführliche Sachregister erweisen, welches ein rasches Zurechtfinden und Nachschlagen ermöglicht.

Der Preis des gesammten Werkes, welchem wir im allgemeinen Interesse die größtmögliche Verbreitung wünschen, beträgt 10 Mark 40 Pf.

Grundriß der Festigkeitslehre. Zum Gebrauch an Handwerkerschulen, insbesondere Baugewerk- und Maschinenbauschulen, sowie zum Selbstunterricht bearbeitet von Dr. E. Glinzer, Lehrer der Allgemeinen Gewerbeschule und der Schule für Bauhandwerker in Hamburg. Mit 91 in den Text gedruckten Figuren und mehreren Tafeln, sowie mit zahlreichen Uebungsbeispielen und Aufgaben. Dresden, 1890. Verlag von Gerhard Kühtmann.

Das vorliegende Werkchen soll bei dem Unterricht in Festigkeitslehre an Baugewerkschulen dem Schüler als Leitfaden dienen, durch welchen das zeitraubende Diktiren des Lehrers bei der ohnehin knapp zugemessenen Zeit erspart werden soll. Ausführlich behandelt sind die Zugfestigkeit, die Zerdrückungsfestigkeit, die Schubfestigkeit, die Biegungsfestigkeit, die Drehungsfestigkeit und die Zerknickungsfestigkeit. Zahlreiche Beispiele, welche theilweise dem Gebiete des Maschinenbaues entnommen sind, erläutern die besprochenen Lehrsätze. In einem Anhang sind die Querschnitte, Widerstandsmomente und Gewichte von Walzbalken, Wellblechen und dergl., sowie die zweiten und dritten Potenzen und Wurzeln aller Zahlen von 1 bis 1000 angegeben. Das Büchlein wird an Baugewerkschulen gewiß Eingang finden und manchem Bautechniker bei der Anfertigung baupolizeilicher statischen Berechnungen gute Dienste leisten. E.

Handbuch des Bank- und Börsenwesens für Bankbeamte, Kaufleute, Kapitalisten, sowie für den Selbstunterricht. Mit besonderer Berücksichtigung deutscher und österreich-ungarischer Verhältnisse bearbeitet von Jacob Kautsch, Dirigent der Filiale der Allgemeinen Depositenbank in Steyr. Lieferung 1. (Circa 12 Lieferungen à 50 Pfg. in vierzehntägigen Zwischenräumen.) Verlag für Sprach- und Handelswissenschaft (Dr. P. Langenscheidt), Berlin SW. 11.

Banken und Börsen haben in neuerer Zeit einen gewaltigen Aufschwung genommen, Anlagewerthe, Actien und andere Werthpapiere sind in Fülle vorhanden, und jeder Tag bringt neue auf den Markt. Ist es so schon für den Fachmann schwierig, sich auf dem Laufenden zu erhalten, wie viel mehr erst muß es dem Laien erwünscht sein, über das moderne Bank- und Börsenwesen unterrichtet zu werden, und sich die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte zu Nutzen machen zu können. — Diesem lebhaften Bedürfniß der betheiligten Kreise, welchem es bisher an einem erschöpfenden, auf der Höhe der Zeit stehenden Handbuche fehlte, soll das vorliegende Werk entgegenkommen. Es behandelt das Bank- und Börsenwesen unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Reichsbank und österreich-ungarischen Bank einerseits, der Waarenbörsen andererseits in theoretischer und praktischer Beziehung: zugleich bildet es einen Rathgeber in finanziellen Sachen, indem es zeigt, wie der Privatmann aus dem Verkehre mit Banken und Börsen Nutzen ziehen kann, — selbstverständlich ohne dabei eine Anleitung zum Börsenspiel geben zu wollen. — Die angeführten Daten sind die zuverlässigsten und neuesten. — Wir empfehlen unseren Lesern das Werk aufs Angelegentlichste.

Digitized by Google

Anzeigen.

Arbeitsvergebung.

Die mit Erbauung eines Posthauses zu Heppenheim verbundene

Maurerarbeit	veranschlagt zu	9179	Mk.	50 Pf.
Steinhauerarbeit	„ „	4117	„	— „
Granitarbeit	„ „	727	„	— „
Zimmerarbeit	„ „	3183	„	— „
Dachdeckerarbeit	„ „	1980	„	— „
Spenglerarbeit	„ „	690	„	— „
Schreinerarbeit	„ „	3201	„	— „
Schlosserarbeit	„ „	1757	„	50 „
Glaserarbeit	„ „	1544	„	— „
Weißbinderarbeit	„ „	2099	„	20 „
Pflasterarbeit	„ „	532	„	— „

werden im Submissionswege vergeben. Die Gebote sind

spätestens bis 7. Juli Vormittags 10 Uhr

an Großherzogliche Bürgermeisterei Heppenheim einzureichen, woselbst auch Pläne, Voranschlag und Bedingungen zur Einsicht offen liegen.

Heppenheim, den 24. Juni 1890.

Großherzogliche Bürgermeisterei Heppenheim.
Höhn.

Klein, Baumeister.

Vergebung von Schreinerarbeiten.

Die zur Vervollständigung der Einrichtung der Landesbaugewerkschule zu Darmstadt erforderlichen **Schreinerarbeiten,** bestehend in Herstellung von Zeichentischen, Schränken u. s. w. im Gesammtbetrage von ca. 2000 Mark, sollen loosweise im Wege des öffentlichen Angebots vergeben werden. Zuschlagstermin 9. Juli d. J.

Näheres bei **Großherzoglicher Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein** (Neckarstraße 3).

Darmstadt, den 4. Juni 1890.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

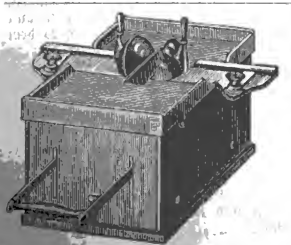
Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 28. Juli 1890.

Inhalt: Programm der Landes-Baugewerkschule Darmstadt für den Winter 1890/91. — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Verschiedene Mittheilungen. Ausstellung zu Heppenheim a. d. B. Preisaufgabe. Einwirkung der Fette auf Metalle. Viertelschlagwerk. Verkehrswesen. — Literatur. Formenschatz. — Anzeigen.

Programm der Landes-Baugewerkschule Darmstadt für den Winter 1890/91.

Die Landes-Baugewerkschule soll Bauhandwerkern, Maschinen- und Mühlenbauern, Mechanikern und anderen Metallarbeitern Gelegenheit bieten, die für einen selbstständigen Gewerbebetrieb erforderlichen theoretischen Kenntnisse, sowie die nothwendigen Fertigkeiten im Zeichnen sich zu erwerben. Ebenso dient dieselbe zur Ausbildung von Werkmeistern, Parlieren, Bauaufsehern u. s. w. Sie ist im Jahr 1876 gegründet und steht unter der Leitung der Großherzoglichen Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein zu Darmstadt.

Aufnahme-Bedingungen.

Die Schule umfaßt vier Abtheilungen; drei für Bauhandwerker (Maurer, Steinmetze, Zimmerleute, Dachdecker, Schreiner, Glaser, Weißbinder, Zimmermaler, Stukkateure, Ziegler, Töpfer, Pflästerer u. s. w.); eine für Schlosser, Gürtler, Spengler, Installateure, Mechaniker, Maschinen- und Mühlenbauer, Pumpenmacher u. s. w.

Um dem strebsamen Handwerker die Anstalt leicht zugänglich zu machen, werden für die erste Abtheilung der Bauhandwerker, sowie für die Abtheilung der Metallarbeiter nur diejenigen allgemeinen Kenntnisse vorausgesetzt, welche in der Volksschule erworben werden können. Außerdem wird aber der Nachweis einer **mindestens anderthalbjährigen Beschäftigung in einem technischen Gewerbe** verlangt und es wird erwartet, daß die Lehrlinge, welche in die Baugewerkschule eintreten wollen, während dieser Beschäftigung eine Handwerkerschule besuchen, wenn sie hierzu Gelegenheit haben. In besonderen Fällen können Ausnahmen gestattet werden.

Digitized by Google

Befähigten Schülern, die eine Handwerkerschule mehrere Jahre hindurch besucht haben, wird es möglich sein, direkt in eine der oberen Abtheilungen für Bauhandwerker einzutreten. Nach gemachten Erfahrungen ist es aber zu empfehlen, daß der Schüler zunächst die erste Abtheilung besucht, bevor er in eine obere Abtheilung eintritt.

Für den Besuch der zweiten Abtheilung der Bauhandwerker muß der Schüler entweder den erfolgreichen Besuch der ersten Abtheilung, oder den Besitz derjenigen Kenntnisse und Fähigkeiten nachweisen, welche in der ersten Abtheilung erworben werden.

Ebenso muß der Schüler für den Besuch der dritten Abtheilung der Bauhandwerker entweder den erfolgreichen Besuch der zweiten Abtheilung oder den Besitz derjenigen Kenntnisse und Fähigkeiten nachweisen, welche in der zweiten Abtheilung erworben werden.

Die bezeichneten Nachweise sind durch Zeugnisse von früher besuchten Lehranstalten und durch das Vorlegen selbstgefertigter Zeichnungen zu erbringen.

Uebergangsbestimmung.

Der Unterricht in der oben genannten zweiten Abtheilung findet im laufenden Jahr erstmalig statt. Schüler der „oberen Parallelklasse" des vergangenen Winters und die besseren Schüler der ersten Abtheilung des vergangenen Winters können deshalb für dieses Mal ohne weiteres in die dritte Abtheilung eingewiesen werden.

Die Bildung einer oberen Abtheilung für Metallarbeiter ist im Werke. In dem Kursus des Winters 1890/91 werden den Metallarbeitern, welche im Winter 1889/90 die Schule besucht haben, beim Maschinenzeichnen und -Construiren angemessene Aufgaben gestellt, auch soll denselben in geeigneten Fächern ein besonderer Unterricht, als Fortsetzung des im vorigen Winter ertheilten, gegeben werden.

Der Besuch der dritten Abtheilung der Bauhandwerker kann mit Nutzen wiederholt erfolgen.

Die Anmeldungen zur Aufnahme haben längstens bis zum 10. Oktober bei der Großherzoglichen Centralstelle für die Gewerbe in Darmstadt, Neckarstraße 3, schriftlich zu geschehen. Die Aufnahmen sind durch die Zahl der vorhandenen Zeichenplätze beschränkt und erfolgen unter Berücksichtigung der Fähigkeiten und des Lebensalters der angemeldeten Schüler, sowie unter Berücksichtigung der Reihenfolge der Anmeldungen. Bei der Anmeldung ist anzugeben, in welche der oben genannten Abtheilungen der Schüler aufgenommen zu werden wünscht; Formulare für die Anmeldung werden auf Wunsch versandt.

Der Unterricht beginnt am 15. November d. J. Vormittags 8 Uhr.

Unterrichtszeit.

Der Unterricht wird in jedem Jahre vier Monate hindurch, von Mitte November bis Mitte März, an allen Wochentagen, Vormittags von 8—12 und Nachmittags von $1^1/_2$—6 Uhr in den neuerbauten Räumlichkeiten der Anstalt, Hintergebäude des Hauses Neckarstraße 3, ertheilt.

Digitized by Google

Kosten des Schulbesuchs.

Das Unterrichtsgeld beträgt für die viermonatliche Dauer der Unterrichtszeit 40 Mark. Dasselbe ist bei Eröffnung der Schule, alsbald nach ergangener Aufforderung, gegen Empfang einer Aufnahmekarte auf dem Bureau der Großherzoglichen Centralstelle zu entrichten. Bei vorzeitigem oder unfreiwilligem Austritt eines Schülers wird das Schulgeld nicht zurückerstattet.

Nach den Angaben von der Anstalt abgegangener Schüler belaufen sich die Ausgaben für Kost und Logis während der vier Monate auf etwa 180—200 Mark, diejenigen für Schreib- und Zeichenmaterialien u. s. w. auf etwa 60 Mark. Seitens des erwähnten Bureaus wird Auskunft über vorhandene Wohnungen, mit oder ohne Pension, bereitwillig ertheilt.

Unterrichts-Gegenstände.

Gegenstände des Unterrichts sind: Freihandzeichnen; darstellende Geometrie; Schattenkonstruktionen; Perspektive; Baukonstruktionen; Bauzeichnen; Maschinen-Zeichnen und -Construiren; Fachzeichnen für andere Gewerbe; Aufnahme und zeichnerische Darstellung von Bautheilen, Gebäuden, Maschinen und Werkzeugen; Entwerfen einfacher Bauanlagen und Maschinen; kunstgewerbliches Zeichnen. — Ferner: technisches Rechnen; Buchstabenrechnung; Geometrie; Elemente der Trigonometrie; Physik und Mechanik; Festigkeits- und Stabilitätsberechnungen; Feldmeßkunde und Planzeichnen; gewerbliche Buchführung und Wechsellehre; Abfassung von Geschäftsaufsätzen; Materialienkunde; Aufstellung von Kostenvoranschlägen; Modelliren.

Der Besuch einzelner Unterrichtsstunden wird in der Regel nicht gestattet.

Lehrprogramm.

A. Erste Abtheilung der Bauhandwerker.

Hauptlehrer: Herr Ingenieur Esselborn.

Freihand- und Ornamentenzeichnen. Darstellende Geometrie. Bauzeichnen. Geometrie. Technisches und Geschäftsrechnen. Deutsche Sprache und Geschäftsaufsätze. Physik. Modelliren. Uebungen in der Rundschrift.

B. Zweite Abtheilung der Bauhandwerker.

Hauptlehrer: Herr Ingenieur Alberti.

Baukonstruktionslehre und Bauzeichnen. Freihand- und Ornamentenzeichnen. Schattenlehre. Bauformenlehre. Materialienkunde. Buchstabenrechnung. Statik. Physik. Modelliren. Uebungen in der Rundschrift.

C. Dritte Abtheilung der Bauhandwerker.

Hauptlehrer: Herr Professor Hermann Müller.

Bauzeichnen und Entwerfen. Bauformenlehre. Gedrängte Geschichte der Baukunst. Ornament- und kunstgewerbliches Zeichnen. Schattenlehre und Perspektive. Feldmeßkunde und Planzeichnen. Kostenvoranschläge. Buchführung und Wechsellehre. Festigkeits- und Stabilitätsberechnungen. Physik. Modelliren.

Digitized by Google

D. Abtheilung der Metallarbeiter.

Hauptlehrer: Herr Ingenieur Ackermann.

Maschinen-Zeichnen und Construiren. Freihandzeichnen. Darstellende Geometrie. Geometrie. Technisches und Geschäftsrechnen. Deutsche Sprache und Geschäftsaufsätze. Physik. Mechanische Technologie. Uebungen in der Rundschrift.

Für die Schüler, welche den Metallkurs zum zweiten Male besuchen, ist statt des Unterrichts in darstellender Geometrie, Geometrie, deutscher Sprache und Rechnen, Unterricht in folgenden Fächern in Aussicht genommen:

Schattenkonstruktion. Mechanik. Werkzeugkunde. Physik. Buchstabenrechnung.

Bibliothek und technische Mustersammlung.

Von den Schülern der Anstalt können die Bibliothek und die technische Mustersammlung des Landesgewerbvereins unentgeltlich besucht und geeignet benutzt werden; diese Sammlungen befinden sich in unmittelbarer Nähe der Schule.

Excursionen.

In jedem Jahr werden Excursionen zur Besichtigung interessanter Gegenstände und gewerblicher Etablissements unter Leitung der Lehrer unternommen.

Rechte und Pflichten der Schüler.

Bezüglich der Bestimmungen über Rechte und Pflichten der Schüler verweisen wir auf die Schulordnung, sowie auf die Hausordnung der Landes-Baugewerkschule.

Zeugnisse.

Im Laufe und beim Schlusse des Unterrichts finden Prüfungen statt. Bei Beendigung des Unterrichts erhält jeder Schüler ein Zeugniß über Fleiß, Betragen und Kenntnisse in den einzelnen Unterrichtsgegenständen. Diese Zeugnisse geben eine wahrheitsgetreues Urtheil über die Ergebnisse des Schulbesuches.

Zurückgabe der in der Schule gefertigten Zeichnungen, Modellirarbeiten und ausgearbeiteten Hefte.

Zeichnungen, Modellirarbeiten und Hefte sind nach ihrer Fertigstellung an die Lehrer abzugeben und können den Schülern erst übermittelt werden, wenn die im Sommer oder im Herbst jeden Jahres stattfindende öffentliche Ausstellung der Schülerarbeiten inländischer Handwerkerschulen vorüber ist; dieselben werden alsdann den Schülern kostenfrei zugesendet.

Darmstadt, den 4. Juni 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne. Dr. Hesse.

Digitized by Google

Entscheidungen des Reichsversicherungsamts.

Auf die Anfrage eines Genossenschaftsvorstandes, ob ein Schmied, welcher Bauarbeiten, z. B. das Verkürzen eiserner Träger, das Anbringen von Gittern, Klammern und dergleichen ausführt, versicherungspflichtig sei, hat das Reichs-Versicherungsamt unter dem 6. Juli 1889 erwidert, daß derartige Bauarbeiten sich als Anschläger- beziehungsweise Bauschlosserarbeiten darstellen, welche nach der Bekanntmachung vom 27. Mai 1886 versicherungspflichtig sind.

In einer Rekursentscheidung vom 7. Oktober 1889 hat das Reichs-Versicherungsamt im Anschluß an einen früheren Bescheid ausgeführt, daß das Abmähen des auf dem Halme gekauften Grases einer Wiese durch den Käufer, welchem bis dahin keinerlei wirthschaftliche Fürsorge für das Wiesengrundstück obgelegen hatte, als Ausfluß und Abschluß des auf die Grasgewinnung gerichteten landwirthschaftlichen Betriebes des Wieseneigenthümers anzusehen ist. Hierin wird auch durch den Umstand nichts geändert, daß der Käufer selbst landwirthschaftlicher Unternehmer ist und das gekaufte Gras zu Zwecken der eigenen Landwirthschaft benutzen will. Ein Unfall, welcher den Arbeiter des Käufers betrifft, gilt daher als im Betriebe des Wieseneigenthümers erfolgt, wenn er sich auf dessen Grundstück selbst sei es beim Abmähen des Grases, oder beim Aufladen desselben auf das Fuhrwerk des Käufers oder bei der Abfuhr bis zum Verlassen des Grundstücks ereignet. Anders aber verhält es sich mit der weiteren Fortschaffung des gewonnenen Materials nach dem eigenen Wohnorte des Käufers, welche mit dessen Fuhrwerk bewirkt wird. Diese Thätigkeit, ebenso wie die damit verbundene Gefahr, steht in keinem näheren Zusammenhange mehr mit dem Betriebe des Grasverkäufers, vollzieht sich vielmehr lediglich im Interesse des Käufers. Es handelt sich dabei nur um die mit eigenen Leuten bewirkte Zufuhr käuflich erworbener landwirthschaftlicher Produkte nach seinem eigenen Gehöfte und zu Zwecken seiner eigenen Landwirthschaft, die nicht anders behandelt werden kann, als wenn er das Gras zuvor bereits in abgemähtem Zustande, z. B. von einem Händler, erworben hätte. Demnach fällt ein Unfall, welcher sich hierbei ereignet, in den landwirthschaftlichen Betrieb des Grasköufers, nicht mehr in denjenigen des Verkäufers.

Ein Fabrikarbeiter erlitt einen Unfall beim Abmähen und Aufladen des Grases von einer seinem Arbeitgeber gehörenden Wiese, deren Ertrag wesentlich zum Futter für Zugochsen bestimmt war, die zu Zwecken des Fabrikbetriebes verwendet wurden. Das Reichs-Versicherungsamt hat — in Uebereinstimmung mit dem Schiedsgericht — durch Entscheidung vom 16. Dezember 1889 den gegen die Berufsgenossenschaft, welcher der Fabrikbetrieb zugehörte, gerichteten Entschädigungsanspruch des Verletzten zurückgewiesen. Allerdings bildet im vorliegenden Falle die Wartung der Zugochsen einen Theil des Fabrikbetriebes. Zur Wartung gehört an sich auch die Herbeischaffung des Futters, dies indessen doch nur insoweit, als sie sich nicht noch als Theil eines landwirthschaftlichen Betriebes darstellt. Letzteres aber ist der Fall bei dem Abernten des Grases von dem Wiesengrundstücke, dem Aufladen desselben auf den Wagen und seiner Fortschaffung von dem Grundstücke, jedenfalls soweit diese sich noch innerhalb der Grenzen des letzteren vollzieht. Denn diese Thätigkeit bildet den nothwendigen Abschluß des auf die wirthschaftliche Benutzung der Wiese gerichteten Betriebes, welche von diesem nicht je nach dem weiteren Zwecke, für welchen das gewonnene Gras bestimmt ist, willkürlich losgelöst werden kann. Ein landwirthschaftlicher Betrieb

Digitized by Google

aber kann auch dann, wenn er von geringfügigem Umfange ist und ausschließlich in der Absicht betrieben wird, den Zwecken eines industriellen Unternehmens mittelbar zu dienen, nicht bei der industriellen Berufsgenossenschaft mitversichert sein, zu deren Kataster das letztere gehört.

Verschiedene Mittheilungen.

Ausstellungen zu Heppenheim a. d. B. Die Anmeldungen zu der am 25. August d. J. dahier zu eröffnenden Ausstellung von Erzeugnissen des Kleingewerbes und der Industrie mehren sich täglich in erfreulicher Weise. An alle Interessenten, welche sich noch zu betheiligen wünschen, ergeht hiermit abermals die Bitte, sich baldigst bei dem Vorsitzenden des dortigen Ortsgewerbevereins, Buchdruckereibesitzer G. Allendorf, zu melden, damit sich nicht die Anmeldungen in letzter Stunde in überstürzender Weise mehren, wie dies bei derartigen Veranstaltungen gewöhnlich der Fall. Die auf dem Ausstellungsplatz nöthig werdende Beleuchtung wird wahrscheinlich durch elektrisches Licht geschehen. Fast alle Zweige des Gewerbes und der Industrie werden vertreten sein; auffallender Weise fehlen bis jetzt noch die Geschäfte, welche Motoren für den Kleinbetrieb herstellen, für die in unserer Gegend ein recht günstiges Feld wäre.

Preisaufgabe. Die neueste Nummer des von uns öfter empfohlenen zu Dresden erscheinenden praktischen Wochenblattes „Fürs Haus" setzt einen Preis von 100 Mark aus und zwar für die Einlieferung der besten Zeichnung zu einer Einbanddecke für die im selben Verlag erscheinende Wochenschrift für naturgemäße Lebens- und Heilweise „Der Hausdoktor". Die Zeichnung soll dem Inhalte des Blattes entsprechen. Einsendungen haben bis 15. August d. J. an die Schriftstelle des „Hausdoktor" zu Dresden-N. zu erfolgen, von welcher auch die näheren Bedingungen zu erhalten sind.

Einwirkung der Fette auf Metalle. Es ist eine erwiesene Thatsache, daß die Oele und Fette die Metalle mehr oder minder angreifen und haben diese zerstörenden Eigenschaften sowohl bei Gitterwerken und Bauconstructionen als auch bei Maschinenbestandtheilen sich äußerst häufig gekennzeichnet. Eine gute Handhabe, welche Arten von Oelen bei den verschiedenen Metallen, die im Maschinenbau angewendet werden, am nutzbringendsten anzuwenden sind, gibt nachstehende Ausführung und ist sehr zu wünschen, daß die aufgeführten Resultate auch von den Oellieferanten genügend berücksichtigt werden. Das Mineral-Schmieröl, die Restproducte des Petroleums 2c. üben keine Einwirkung auf Zink und Kupfer aus, greifen am wenigsten Messing und am meisten Blei an. Olivenöl greift am meisten Kupfer, am wenigsten Zink an. Rüböl wirkt nicht ein auf Messing und Zinn, am meisten wird Kupfer, am wenigsten Eisen angegriffen. Talgöl greift am meisten Kupfer, am wenigsten Zinn, Speckol aber am meisten Kupfer, am wenigsten Zink an. Baumwollsamenöl wirkt am stärksten auf Zinn, am wenigsten auf Blei, Wahlrathöl am stärksten auf Zink, am geringsten auf Messing ein. Walfischthran greift Zinn gar nicht, am wenigsten Messing und am meisten Blei an, während Seehundsthran Messing am wenigsten und Kupfer am meisten angreift. Andererseits folgt aus den Versuchen, daß Eisen am stärksten von Talgöl und am wenigsten von Seehundsthran und gar nicht von Rüböl angegriffen wird, Zinn wird nicht angegriffen von Rüböl, wenig von Olivenöl und am meisten von Baumwollsamenöl. Blei wird am wenigsten von Olivenöl und am stärksten von Walfischthranöl angegriffen. Fast gleich stark wie dieser wirkt Speckol und Walrathöl; Zink scheint von Mineralschmieröl nicht angegriffen zu werden. Am wenigsten scheint Speckol, am meisten Walrathöl einzuwirken. Kupfer endlich bleibt unangegriffen von Mineralschmieröl, wird am wenigsten von Walrathöl und am meisten von Talgöl angegriffen. (Chem. u. Techn. Ztg.)

Viertelschlagwerk. Uhrmacher Georg Seibel in Darmstadt hat ein neues Viertelschlagwerk zum Patent angemeldet, welches sich durch seine Einfachheit und billigen Preis gewiß bald einführen wird. Besonders einfach und sicher ist, wie wir dem Allgemeinen Journal für Uhrmacherkunst entnehmen, die Ausschaltung des Viertelhammers, durch welche nicht wie bei vielen ähnlichen Uhren das Gangwerk der Uhr mehr oder weniger gehemmt wird. Die Uhr schlägt die Viertel mit 2 Hämmern und die vollen Stunden mit einem Hammer.

Die Firma Etzold & Popitz in Leipzig hat den Alleinverkauf dieses durch seine Einfachheit bemerkenswerthen Viertelschlagwerks übernommen.

Digitized by Google

Verkehrswesen. Vom 1. Juli ab sind Briefe mit Werthangabe bis zum Meistbetrage von 8000 Mark im Verkehr mit der Deutschen Postagentur in Kamerun zugelassen. Die Taxe setzt sich zusammen aus dem Porto und der festen Gebühr für einen Einschreibbrief von gleichem Gewicht, sowie aus einer Versicherungsgebühr von 16 Pf. für je 160 Mark.

Vom 1. Juli ab ist bei Postpacketen im Verkehr mit der Deutschen Postagentur in Kamerun Werthangabe bis 8000 Mark (= 10 000 Franken) zugelassen. Für Postpackete mit Werthangabe nach Kamerun kommt, neben dem Porto von 1 Mark 60 Pf. für das Packet, ein Versicherungsgebühr von 16 Pf. für je 160 Mark zur Erhebung.

Vom 1. Juli 1890 ab können im Verkehr mit den deutschen Schutzgebieten von Kamerun und Togo Zahlungen bis zum Betrage von 400 Mark im Wege der Postanweisung durch die deutschen Postanstalten vermittelt werden. Auf den Postanweisungen, zu deren Ausstellung Formulare der für den internationalen Postanweisungsverkehr vorgeschriebenen Art zu verwenden sind, ist der dem Empfänger zu zahlende Betrag vom Absender in Mark und Pfennig anzugeben. Die Postanweisungsgebühr beträgt 10 Pfennig für je 20 Mark oder einen Theil von 20 Mark, mindestens jedoch 40 Pfennig. Der Abschnitt der Postanweisung kann zu schriftlichen Mittheilungen jeder Art benutzt werden.

Literatur.

Der Formenschatz. Eine Quelle der Belehrung und Anregung für Künstler und Gewerbetreibende, wie für alle Freunde stylvoller Schönheit, aus den Werken der besten Meister aller Zeiten und Völker. Herausgegeben von Georg Hirth. Jährlich 12 Hefte. Preis 15 Mark. G. Hirth's Verlag in München und Leipzig.

Die vorliegenden neuen Hefte V und VI des Jahrgangs 1890 reihen sich der vorhergegangenen Lieferungen dieser eigenartigen und vielseitigen Publikation ebenmäßig an und können wir unsere Leser auf die früheren Beurtheilungen dieses Werkes in unserem Blatte verweisen. Aus den genannten Lieferungen möchten wir besonders die Reproduktion des Abendmahls von Leonardo da Vinci, sowie der Tizian'schen Lavinia hervorheben.

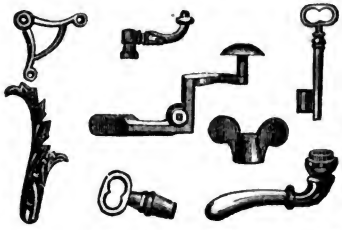
Anzeigen.

Kohlenlieferung.

Die Lieferung von 275 Centner **Stückkohlen** (in Loosen von 175 Centner und 100 Centner), sowie von 300 Centner **Anthracitkohlen** soll vergeben werden. Anerbieten unter Angabe der Bezugszechen an unterzeichnete Stelle.

Darmstadt, den 2. Juli 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.
(Neckarstraße 3.)



Ludw. Fr. Wagner
Frankfurt a. M.
hinter der schönen Aussicht **11**
Niederlage d. Stuttgarter
(Stotz'schen)
schmiedbaren
Gußfabrikate.

Lieferung nach Modell und Zeichnung.
Billigste Preise. Directer Bezug.

Digitized by Google

Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe in Darmstadt

(Heinrichstraße 55).

Ausführung von Analysen für Handel, Gewerbe und Industrie gegen mäßige Gebühren. Untersuchung von Hüttenprodukten, Baustoffen, Nahrungs- und Genußmitteln u. s. w. — Chemisch-technische Versuchsarbeiten. Controle von Fabrikbetrieben. — Ausarbeitung von Gutachten.

Mittheilungen über die Einrichtung und den Tarif der Anstalt stehen auf Wunsch kostenfrei zur Verfügung. Besondere Preisermäßigung bei regelmäßiger Benutzung. Abgekürzte Adresse: „Prüfungs-Station, Darmstadt Heinrichstr. 55."

Der Vorstand:

Prof. Dr. **C. Thiel.**

Verlag der Gewerbeschau, Minden & Wolters in Dresden.

Zwanzig Farbige Vorlagen

für das

Freihand- und geometrische Zeichnen

in gewerblichen und allgemein bildenden Lehranstalten sowie zum Selbststudium unter besonderer Berücksichtigung der Farbenmischungen herausgegeben von

B. Großberger und **O. Seyffert,**

Lehrern an der Königl. Vorschule der Kunstgewerbeschule zu Dresden.

In Mappe. Format 28 : 36 cm.

Preis 12 Mark.

Geprüft und empfohlen von der Königl. Sächs. Prüfungskommission für Zeichenlehrer sowie der Königl. Sächs. Gewerbschulinspektion.

Die Schulen, für welche das Werk bestimmt ist, sind:

1. Gewerbl. Fortbildungs- u. Handwerkerschulen, Webschulen, Fachschulen für Maler, Tapezirer und Dekorateure, Lithographen, u. verwandte Gewerbe.
2. Gymnasien, Real- u. höh. Bürgerschulen, Lehrerbildungs-Anstalten, höhere Töchterschulen und mehrgliedrige Volksschulen.

Außerdem eignet sich dasselbe in vorzüglicher Weise zum **Selbststudium.**

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Re[illegible] Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
bemer[illegible]mmission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 29. Juli 1890.

Inhalt: Antikesselsteinmittel „Kesselstein-Vertilger" in den Handel gebracht von der Firma F. Grobe in Berlin. — Nochmals die internationale Jubiläums-Ausstellung zu Melbourne. — Situations-Plan der Internationalen elektrischen Ausstellung zu Frankfurt a. M. im Jahre 1891. — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Gießen. — Anzeigen.

Antikesselsteinmittel „Kesselstein-Vertilger" in den Handel gebracht von der Firma F. Grobe in Berlin.

(Mitgetheilt von dem Dampfkesselüberwachungsverein zu Offenbach a. M.)

Der internationale Verband der Dampfkesselüberwachungsvereine, dem auch der Offenbacher Ueberwachungsverein angehört, läßt die in den Handel gebrachten Antikesselsteinmittel auf ihre Wirkung untersuchen, und bringen wir nachstehend das Ergebniß der Untersuchung oben erwähnten Geheimmittels zur allgemeinen Kenntniß.

Bericht über die Untersuchung des Grobe'schen „Kesselsteinvertilgers."

Durch den Dampfkesselüberwachungsverein mit dem Sitze in Offenbach a. M. wurden uns Proben eines Kesselsteinmittels von F. Grobe in Berlin zur Untersuchung und Beurtheilung zugesandt, bestehend aus zwei getrennten Substanzen,

A: einem festen Pulver, und
B: einer dickflüssigen Masse,

welche nach der mitübersandten Gebrauchsanweisung des Fabrikanten im Mischungsverhältnis von 1 Theil A und 8 Theilen B dem Kesselwasser zugesetzt werden sollen.

A. Das Pulver.

Dasselbe ist von hellbräunlicher Farbe, geruchlos und von ziemlich lockerer Beschaffenheit. Die Mischung ist keine ganz homogene; es finden sich in kurzfaseriger Masse reichlich Knöllchen eingestreut, welche beim Zerdrücken krystallinische Struktur und süßen Geschmack zeigen.

Digitized by Google

den ersten Platz ein. Dieselbe wurde als eine schöne und namentlich in Landschaftsgemälden reiche Galerie bezeichnet, und es wurden als besonders lobenswerth das Piloty'sche Werk „Unter der Arena", ferner das „Moritur in Deo" von Bruno Piglheim und das Porträt des Fürsten Bismark von Professor Anton v. Werner, sowie die Werke von Professor Hans Gude, Professor Hermann Baisch, Professor Karl Hoff, Müller-Kurzwelly, Johannes Hermes und die Seegemälde von Schnars-Alquist, endlich die Heliogravüren von Werken der Königl. preußischen Nationalgalerie (Aussteller: Wasmuth) erwähnt. In Sculpturen und dergl. spricht der Bericht ebenfalls Deutschland die Führung zu, und zwar sowohl in den Werken der Kunstgalerie, als auch in den Marmorarbeiten, Holzschnitzereien, Zinkgußwaaren und selbst der Gypssachen. Hervorragendes wurde weiter geleistet in Büchern und Druckwerken aller Art, photographischen Abdrücken und Apparaten, Mikroskopen und Zeichen-Instrumenten, Möbel und Polsterwaaren, Stahl- und Eisenwaaren, Parfümerieen und Seifen, in Glasmalerei, Glas- und Porzellanfabrikation, Textilindustrie, vegetabilischen Erzeugnissen, Gartengeräthschaften, chemischen Producten, Locomotivbau und ähnliches, Bier, Cement u. s. w. Von den auf der Ausstellung befindlichen Pianos dürften nicht viele unverkauft geblieben sein, was auch bei dem in diesem Zweige so sehr lebhaften deutschen Export nach Australien nicht Wunder nehmen kann. Die große Sammelausstellung von Textilwaaren fand ungetrennt einen Käufer. Auf Grund der ausgestellten Wollproben erfolgten gleich im Beginn der Ausstellung bedeutende Bestellungen auf Zuchtböcke der betreffenden deutschen Aussteller. Sehr günstige Abschlüsse und noch weiter reichende Verhandlungen für spätere Verkäufe knüpften sich an die Schaustellung einer Secundärbahn durch Schienen und rollendes Material. Was die Bildergallerie anbetrifft, so wird man nicht zu hoch greifen, wenn man den Bruttoertrag der Verkäufe von Kunstwerken auf 140—150000 Mark veranschlagt. Unter den Hauptkäufern befanden sich die Bildergallerieen zu Adelaide, Sydney und Sandhurst. Von den Decorationsvasen der Königl. Porzellan-Manufactur und ebenso von den sonstigen seitens der letzteren ausgestellten Waaren blieb ein beträchtlicher Theil in den Händen von Melbourner Käufern. Einige der Schaustücke aus getriebenem Kupfer gingen auf die Nationalgallerie in Melbourne über. Das ausgestellte Bier wird durchgehends in dem deutschen Bierkiosk verzehrt worden sein, dessen Inhaber zur gleichmäßigen Berücksichtigung aller deutschen Aussteller sich verpflichtet hatte. Eine langsame Entwickelung zeigt der Verkauf von Maschinen, dagegen wurden die ausgestellten Buchbinderpressen schon in den ersten Monaten der Ausstellung fast sämmtlich rasch verkauft.

Die Ausstellung wird dazu beitragen, den Handelsverkehr zwischen Deutschland und Australien zu heben und die zwischen beiden Ländern bereits bestehenden freundschaftlichen Beziehungen zu befestigen.

Digitized by Google

Situations-Plan der Internationalen elektrischen Ausstellung zu Frankfurt a. M. im Jahre 1891.

In unmittelbarer Nähe des neuen Hauptbahnhofes zu Frankfurt a. M. auf dem ungeheueren Terrain der früheren Westbahnhöfe, welches jetzt zur Stadterweiterung bestimmt ist und theils dem Staate, theils der Hessischen Ludwigsbahn, theils der Stadt Frankfurt gehört, befindet sich der Platz für die internationale elektrische Ausstellung, welche im Jahre 1891 abgehalten werden soll. In liberalster Weise haben die Besitzer zu diesem Zwecke obigen Platz zur Verfügung gestellt, der zwischen Gutleutstraße und Kaiserstraße liegt und sich von den Promenaden bis zum Bahnhofsvorplatze in einer Flächenausdehnung von über 60000 qm erstreckt.

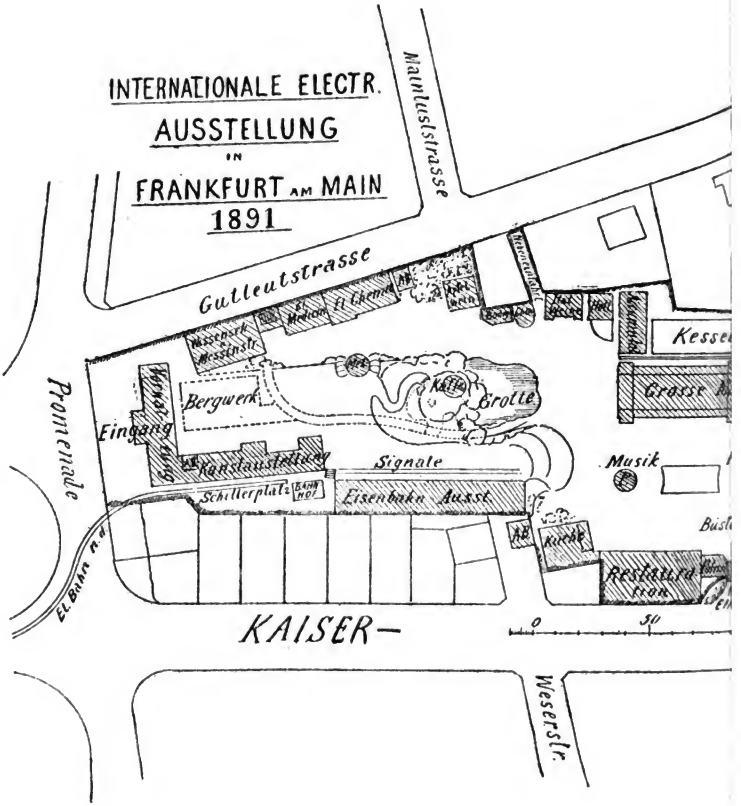
Der Haupteingang ist projektirt in der Mitte der neuen Kaiserstraße, von Stadt wie Bahnhof gleich zu erreichen. Dem Eintretenden bietet sich zunächst die große Maschinenhalle für elektrische Krafterzeugung dar, welche sich an einem großen freien Vorraume ausbreitet. Wenn auch hier naturgemäß der Haupt- und Schwerpunkt inmitten der ganzen Anlage zu suchen ist, so ist es doch gelungen, durch eine glückliche Vertheilung der wichtigsten und interessantesten Einzelheiten auch der übrigen Ausstellung in allen ihren Theilen eine hervorragende Bedeutung zu sichern, so daß sie überall in gleicher Weise anziehend sich gestalten wird.

So soll auf einem der Gutleutstraße zu liegenden Theile des Terrains eine höchst bedeutsame Anlage sich entfalten, bestehend in einer Doppelstraße von Werkstätten, welche mit den wichtigsten Theil der Ausstellung ausmachen werden, indem sie dazu bestimmt sind, die elektrische Kraftübertragung zu veranschaulichen und zwar nicht nur aus der nahe gelegenen Maschinenhalle, sondern auch für Fernbetrieb, wozu Wasserkräfte im Taunus in Aussicht genommen sind. Zugleich führt von diesem Theile des Terrains aus eine elektrische Bahn nach dem Maine, wo eine Marineausstellung mit Leuchtthurm und elektrischer Schifffahrt veranstaltet wird. Auch wird das Pumpwerk, welches Wasser aus dem Maine für Kondensationszwecke und für den Wasserfall befördert, an dieser Stelle in elektrischem Betriebe zu sehen sein.

Der Raum, welcher dem Hauptbahnhofe zunächst liegt, wird hauptsächlich der Anwendung der Elektrizität auf das praktische Leben gewidmet sein. Es finden sich hier Telegraphie, Telephonie, Beleuchtung von Musterzimmern und Läden, Installation, ein Theater mit elektrischem Betriebe, zugleich dienend für populäre Experimentalvorträge, und endlich eine offene Halle für Vertheilungssysteme.

Der nach der Stadt zu gelegene Theil führt besonders die Elektrizität im Dienste von Kunst und Wissenschaft vor, indem hier im alten Gebäude des früheren Main-Neckarbahnhofes eine Kunstausstellung mit elektrischer Beleuchtung und daneben Photographie, Heliogravure und Galvanoplastik und dem Bahnhofe gegenüber die Gebäude für wissenschaftliche und Meßinstrumente, sowie für Elektromedicin und Elektrochemie geplant sind. Dazwischen wird in einem Bergwerke, zugänglich durch eine kleine unterirdische Stollenbahn, mit Elektrizität gebohrt und gehämmert werden.

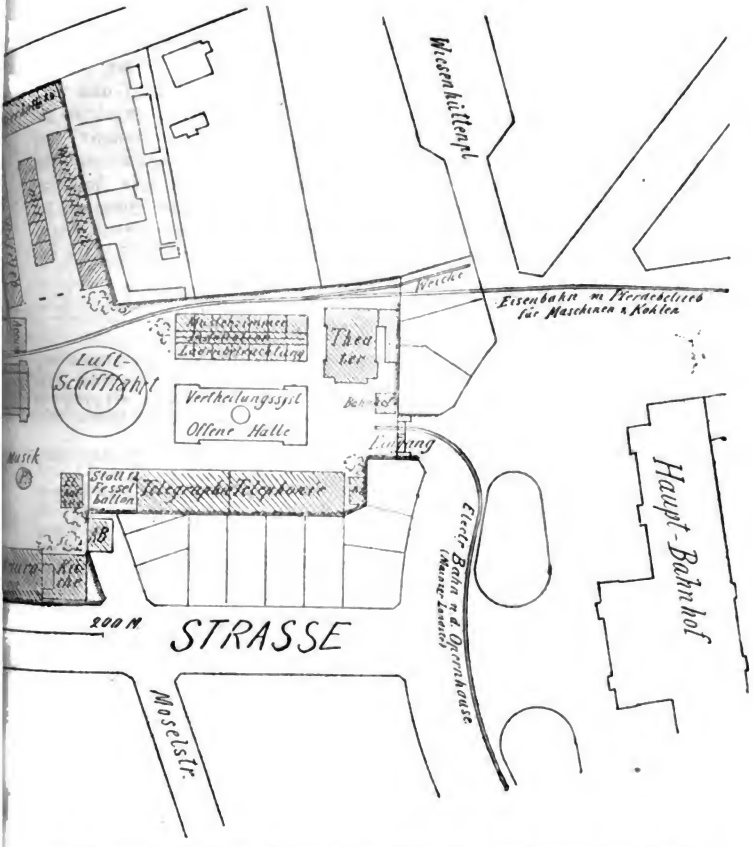
Digitized by Google



Daneben bietet sich noch ein langgestreckter Raum für die hochbedeutende Ausstellung im Eisenbahn- und Signalwesen. Elektrische Eisenbahnen werden außer den oben erwähnten, noch eine mit oberirdischer Leitung auf Stangen über die Mainzer Landstraße nach dem Opernhaus führen, während eine andere mit Accumulatorenbetrieb auf den vorhandenen Schienen der Trambahn eine Verbindung mit dem Schillerplatz herstellen wird.

Westlich von der Maschinenhalle ist ein Raum reservirt für Anwendung der Elektrizität zu Kriegszwecken und zur Luftschifffahrt, verbunden mit der Vorführung eines Fesselballons. Auf der anderen Seite der Maschinenhalle findet ein freier Raum Verwendung zu der Anlage einer Grotte mit See und Wasserfall, worin die durch die Elektrizität

Digitized by Google



ermöglichten malerischen Beleuchtungseffekte über und unter dem Wasser gezeigt werden sollen.

Zur Erholung finden sich an dem freien Raum vor der Maschinenhalle zwei große Restaurationen und außerdem sind an entsprechenden anderen Stellen Bierhallen, Kaffehäuser und Wirthschaften (Bodega, italienische, holländische, Sachsenhäuser u. s. w. in Pavillons) vorgesehen. Auch in der Marine-Ausstellung am Main wird sich eine Restauration mit Terrasse befinden. Selbstverständlich ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, hie und da noch kleine Veränderungen in der Situation der einzelnen Objekte vorzunehmen, namentlich wird die Lage der Restaurationen je nach Bedarf einer anderen Disposition zu unterwerfen sein.

Digitized by Google

Entscheidungen des Reichsversicherungsamts.

In einer forstwirthschaftlichen Rekurssache, in welcher es streitig war, ob die Fällung und Herrichtung des Holzes im Walde in den für den Gebrauch und Verkauf geeigneten Zustand (sogenannte Bewaldrechtung) auch dann als zu dem forstwirthschaftlichen Betriebe des Waldbesitzers gehörig anzusehen sei, wenn ein Holzhändler den Holzbestand zum Abtrieb innerhalb bestimmter, kurz bemessener Frist gegen einen um den Betrag des Haulohns verminderten Gesammtpreis übernommen hatte, hat das Reichs-Versicherungsamt diese Frage im Anschluß an das Rundschreiben vom 10. Januar 1889 und unter Billigung der dort ausgeführten Gründe mittelst Entscheidung vom 7. Oktober 1889 bejaht. Zu der somit forstunfallversicherten Bewaldrechtung wurde auch das Schälen von Eichbäumen im Walde gerechnet.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Gießen. In der vor Kurzem stattgehabten ordentlichen Hauptversammlung des hiesigen Gewerbvereins wurde zunächst von dem Vorsitzenden über die Lage und Wirksamkeit des Vereins und der erweiterten Handwerkerschule im vergangenen Jahre Berichte erstattet, welchen Bericht wir nachstehend im Wesentlichen mittheilen.

Weiter fand die Ablage der Rechnung für das verflossene Geschäftsjahr statt, deren wesentlichste Ziffern ebenfalls mitgetheilt wurden.

Endlich fand die Neuwahl für das mit Ende des vorigen Geschäftsjahres ausscheidende Drittheil des Vorstandes statt. Es wurden dabei in den Vorstand neu- resp. wiedergewählt die Herren Universitätsamtmann Dr. Dietz, Spenglermeister C. A. Faber, Bürgermeister Gnauth, Vergolder Leib, Buchhändler Reimer, Schlossermeister Stohr, während in demselben verbleiben die Herren: Barthel, Bergen, Buchner, Habenicht, Heß, Heyligenstaedt, Hug, Leo, Molly, L. Petri III., Roth, Schiele.

Jahresbericht des Vorsitzenden für das Jahr 1888/90.

„Mein den Satzungen gemäß in der Hauptversammlung Ihnen zu erstattender Jahresbericht theilt Ihnen zunächst bezüglich des Bestandes des Vereins und hinsichtlich persönlicher Verhältnisse mit, daß die Zahl der Mitglieder, welche im verflossenen Jahre 103 betrug, sich auf 105 vermehrt hat. — Diese geringe Zunahme kann uns nicht befriedigen und ich gestatte mir darum zunächst, meine Bitte vom vorigen Jahre zu wiederholen, die anwesenden Herren möchten persönlich in ihren Kreisen neue Mitglieder zu gewinnen suchen. Es ist auffällig, ein wie kleiner Theil der Gewerbtreibenden hiesiger Stadt an den Bestrebungen des Vereins und den Vortheilen, die er bietet, thätigen Antheil nimmt, während in anderen Städten so ziemlich alle Gewerbtreibende Mitglieder sind.

Zwei unserer hervorragensten Mitglieder mußten wir leider im Laufe des Jahres aus dem Vereine scheiden sehen: der eine, unser so viel verdienter Ehrenvorsitzender Herr Geh. Rath v. Ritgen wurde uns im Juli v. J. durch den Tod genommen; das Andenken an Alles, was er in einer sehr langen Reihe von Jahren für den Verein gethan, wird ebenso unvergessen bleiben, wie das, was er in höherer Thätigkeit als Künstler geschaffen hat. Ein anderes Mitglied, das, so lange es ihm seine Gesundheit erlaubte, den regsten Antheil an dem Verein stets genommen, Herr Baurath Walter, trat kürzlich aus dem Vereine aus.

Die neuen Satzungen des Vereins wurden, so wie sie im verflossenen Jahre beschlossen worden waren, von der Großh. Centralstelle unbeanstandet gutgeheißen.

Was das Leben in dem Vereine selbst — abgesehen von seiner Thätigkeit für die erweiterte Handwerkerschule — betrifft, so habe ich zunächst bezüglich der öffentlichen Vorträge zu berichten, daß wir in dieser Hinsicht im laufenden Jahre eine nur geringe Thätigkeit entfalteten, indem wir — theils aus Mangel an Mitteln, theils aus anderen Ursachen, nur einen Vortrag — im December v. J. — halten ließen, nämlich den in hohem Grade belehrenden Vortrag des Herrn Univ.-Amtmanns Dr. Dietz „Ueber das Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz". Es ist im Allgemeinen schwer, Vorträge zu finden, die für eine größere Zahl der Mitglieder des Gewerbvereins von genügendem Interesse sind

Digitized by Google

und ich glaube, es ist besser, sehr wenige Vorträge von wirklichem Werthe zu veranstalten, als viele, die geringes Interesse und in Folge davon auch unbedeutenden Besuch haben. — In dankenswerther Weise werden Seitens der Centralstelle alljährlich eine ziemliche Auswahl von Vorträgen — meist der Herren Prof. Dr. Thiel und Dr. Sonne jun. — den Vereinen zur Verfügung gestellt*), und wurden im vorvergangenen Jahre auch zwei Vorträge von diesen Herren in unserem Vereine gehalten.

Der Vorstand war wegen Vorträgen „Ueber die verschiedenen technischen Anwendungen der Electricität", welche durch den Electrotechniker Herrn Egts, unter Benutzung einer großen Menge von Apparaten und maschinellen Einrichtungen gehalten werden und welche überall, wo sie gehalten wurden, das lebhafteste Interesse erregten, mit diesem Herrn in Verbindung getreten.

Diese Vorträge sind jedoch — schon wegen des Transportes und der Aufstellung der Apparate und Maschinen (Dynamomaschinen u. dgl.) ziemlich kostspielig und so hatte ich mich für das verflossene Jahr darauf beschränkt, mit Herrn Egts wegen nur eines Vortrages im November, nämlich eines solchen über das Telephon und Alles, was damit zusammenhängt (wie Microphon und Phonograph) ein Abkommen zu treffen. Nachdem die Zeit hierfür vorläufig festgesetzt war, schrieb mir sein Stellvertreter jedoch, er finde nachträglich, daß die Zeit, die er für Gießen vorgesehen resp. zur Verfügung habe, doch zu kurz sei, daß er aber den ganzen Winter mit Vorträgen an andern Orten bereits besetzt habe und deshalb nur Ende März kommen könne; in Folge davon unterblieb dieser Vortrag für den vergangenen Winter.

Ich denke nun, nachdem wir das Geld für Vorträge in diesem Winter gespart haben, wollen wir im nächsten mehrere der Vorträge des Herrn Egts über die technische Anwendung der Electricität halten lassen, wenn sie auch etwas viel kosten und zu dem Ende recht frühzeitig mit ihm in Verbindung treten. Diese Vorträge mit Experimenten und Apparaten werden ohne Zweifel allseitiges Interesse erregen. Vielleicht finden sich im nächsten Winter auch wieder einmal Mitglieder des Vereins, die einen Vortrag zu halten geneigt sind.

Unsere so reichhaltige Bibliothek wurde im verflossenen Jahre, wie in früheren ziemlich eifrig benutzt; — immerhin ist es zu verwundern, daß nicht noch mehr Gewerbtreibende, namentlich Schreiner und Maler, von dem großen Schatz von Belehrung und Anregung, wie von Motiven für specielle Arbeiten, die in den Illustrationswerken und Musterzeichnungen unserer Bibliothek enthalten sind, Gebrauch machen; am meisten wird die Bibliothek von Decorationsmalern benutzt.

Im Monat September v. J. veranstalteten wir in den Räumen der Handwerkerschule eine Ausstellung von Kunstschmiede-Arbeiten von hohem Kunstwerth, die uns aus der Mustersammlung der Centralstelle für diese Zeit überlassen worden waren; dieselbe hatte sich eines sehr zahlreichen Besuches zu erfreuen.

Eine an den Stadtvorstand gerichtete Eingabe um Erlassung der seither für die Gaseinrichtung in unseren Schullocalitäten bezahlten Miethe fand, ebenso wie eine solche um nöthige Renovirung unserer Schulräume, dankenswerthes Entgegenkommen und wurde in beidem unserer Bitte entsprochen.

Seitens Großh. Centralstelle war der Vorstand auf Veranlassung des Großh. Ministeriums des Innern um eine gutächtliche Aeußerung über eine Schrift der Gewerbekammer in Lübeck ersucht worden, über die Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen die Rechte, welche durch die neuen §§ 100e und 100f der Reichs-Gewerbeordnung, event. einzelnen Innungen zuerkannt werden können, diesen zu gewähren seien. Nachdem sämmtliche Mitglieder des Vorstandes von der Schrift Kenntniß genommen hatten, wurde auf Grund eines ausführlichen Gutachtens beschlossen, sich gegen eine Zuerkennung dieser Rechte auszusprechen.

Gegen Ende des vorigen Jahres (am 10. December) erhielten wir eine Aufforderung der Centralstelle, ihr, unter Darlegung der Einnahmen und Ausgaben unserer Handwerkerschule, mitzutheilen, wie groß unsere Geldbedürfnisse für diese Schule für die nächsten Jahre seien, um danach das Erforderniß der gewünschten Staatssubvention für die erweiterten Handwerkerschulen für das Staatsbudget für die Finanzperiode 1891—1894 aufstellen zu können.

Dieser Aufforderung nachkommend baten wir um eine Erhöhung unseres jetzt 5700 Mk. betragenden Staatszuschusses, um weitere 1500 Mk., die wir in einem Berichte als für unsere Schule in der nächsten Zeit jedenfalls weiter erforderlich nachwiesen.

*) Vergl. Gewerbeblatt 1889, Nr. 44.

Digitized by Google

In der Ausschußsitzung des Landesgewerbevereins vom 7. März d. J. wurde dieser Mehrbetrag für unsere Schule auch (wenigstens sehr annähernd) in den für die erweiterten Handwerkerschulen für die Finanzperiode 1891—94 zu beanspruchenden Ansatz aufgenommen und wir müssen nun hoffen, daß er von Regierung und Ständen auch gutgeheißen wird.

Nachdem in der auf diesen erhöhten Staatszuschuß bezüglichen Zuschrift der Großh. Centralstelle darauf hingewiesen worden war, daß der seitherige Zuschuß der Stadt zu den Bedürfnissen der Schule ein im Verhältniß zum Beitrage des Staates und im Vergleich zu den Leistungen anderer Städte geringer sei, nahm ich daraus Veranlassung, in einer Eingabe vom 14. Februar die Stadt um Erhöhung ihres Zuschusses für die Schule zu bitten und hat uns der Stadtvorstand in dankenswerther Weise daraufhin den seitherigen Beitrag der Stadt für die Folge verdoppelt — unter der Voraussetzung, daß ein weiterer Lehrer angestellt werde — was ja bekanntlich in Folge der erweiterten Organisation der Schule in Aussicht genommen ist. Ich unterlasse nicht, der verehrl. Stadtvertretung auch an dieser Stelle den Dank für ihr dadurch bethätigtes Interesse an der erweiterten Handwerkerschule nochmals auszusprechen.

Wenn ich damit auf die erweiterte Handwerkerschule in ihren Beziehungen zum Gewerbverein, dessen wesentlichste Wirksamkeit ja in ihr liegt, übergehe, so darf ich auch für das vergangene Jahr sagen, daß wir auf deren Leistung und Entwicklung mit voller Zufriedenheit zurücksehen können. — Die Schülerzahl ist abermals gewachsen; sie betrug:

In der Sonntagsschule im ganzen Jahre		216	Schüler,
„ „ Abendschule	„ „ „	50	„
„ „ Tagesschule	im Wintersemester	21	„
„ „ „	Sommersemester	9	„

Was das Lehrpersonal betrifft, so wirkten unsere meist schon eine lange Reihe von Jahren an der Schule thätigen Lehrer mit demselben Eifer und dem gleichen Erfolge an ihr weiter; — einen neuen tüchtigen Lehrer haben wir für die Sonntagschule, speciell für das Maschinenzeichnen, an Herrn C. Carlé, Constructeur in der Maschinenfabrik von Heyligenstaedt & Co., gewonnen. Es war nämlich eine Theilung der großen Anzahl der an dem constructiven Zeichnen in der Sonntagschule theilnehmenden Schüler unabweisbar und wir trennten dieselben in der Weise, daß Herr Hauptlehrer Hug die hauptsächlich mit Bauconstructionen sich beschäftigenden behielt, während Herrn Carlé diejenigen Schüler überwiesen wurden, die sich mehr mit maschinellem Zeichnen beschäftigen.

Herr Bildhauer Barthel gab, wie seither, den Unterricht im freien Handzeichnen und Modelliren, Herr Dr. Molly in der darstellenden Geometrie, Physik und Mechanik, Herr Gerhardt im geometrischen Zeichnen und Freihandzeichnen und Herr Kalbfleisch im Rechnen und in der deutschen Sprache.

Die Schüler der Abendschule wurden seit Beginn des vergangenen Wintersemesters in drei Abtheilungen unterrichtet, statt früher in zwei Abtheilungen, was ebenso durch die gewachsene Zahl der Schüler erforderlich war, wie um den Unterricht in Einklang mit dem Unterricht der Fortbildungsschule zu bringen, welche auch einen dreijährigen Lehrgang hat und für deren Unterricht wir bekanntlich bei den unsere Schule Besuchenden Ersatz zu bieten haben.

Weiter wurde Physik und Mechanik als gesonderter Lehrgegenstand in neu zugefügten Unterrichtsstunden gelehrt und dieser Unterricht Herrn Dr. Molly übertragen; zur möglichsten Förderung dieses Unterrichtes verwendeten wir die dem Gewerbverein s. Z. aus Anlaß des 50jährigen Jubiläums der Handwerkerschule Seitens der Stadt geschenkten 100 Mk. zur Anschaffung von physikalisch-mechanischen Apparaten und Modellen.

Die früher in den Construktionszeichnen-Unterricht eingeschobene Bauconstructions- und Festigkeitslehre, sowie Baumaterialienlehre und Stylkunde sollen bekanntlich für die Folge in besonderen Unterrichtsstunden vorgetragen werden; bisher war dies nur theilweise möglich und vollständig getrennte Unterrichtsstunden für diese Fächer werden erst nach Anstellung eines weiteren Lehrers eingeführt werden können, da es für den einen Lehrer thatsächlich unmöglich ist, alle diese Fächer in gesonderten Unterrichtsstunden zu ertheilen. Wir hoffen, diesen Lehrer vom nächsten Wintersemester ab anstellen zu können, wenn wir auch zunächst noch keinen erhöhten Staatszuschuß, sondern nur den erhöhten Beitrag der Stadt dafür zur Verfügung haben. Um diese geänderte Organisation ohne allzuviele

Digitized by Google

Schwierigkeiten einführen zu können, bedarf es allerdings auch noch genügender Schulräume, die uns hoffentlich mit Vollendung des neuen Schulhauses zur Verfügung gestellt werden; auch zur Unterbringung und zur Nutzbarmachung unserer so werthvollen Bibliothek wären größere Räumlichkeiten dringend erforderlich.

Seitens Großh. Centralstelle wurden wir auch im verflossenen Jahre durch Ueberlassung werthvollen Unterrichtsmaterials an Vorlagen und Musterzeichnungen ausgiebig unterstützt.

Uebergehend zu der Rechnungsablage, bemerke ich zunächst, daß unsere Rechnung, entsprechend den Wünschen der Centralstelle, im verflossenen Jahre zum ersten Male vollständig getrennt geführt worden ist, für den Gewerbverein speciell als solchen und für die erweiterte Handwerkerschule. Sie umfaßt die Zeit vom 1. April 1889 bis dahin 1890.

Die Rechnung, die hier vorliegt, ist von 2 Mitgliedern des Vorstandes geprüft und in allen Theilen richtig befunden worden; ich gestatte mir, Ihnen deren Ergebnisse, ohne in die Einzelposten einzugehen, nach ihren verschiedenen Rubriken mitzutheilen. . . . . .

Die für nächsten Winter in Aussicht genommene erweiterte Organisation der Schule wird größere Mittel erfordern, als wir bis dahin zur Verfügung hatten — namentlich durch Anstellung eines weiteren Lehrers — und wir hoffen dieselben zu erhalten, einestheils durch die Erhöhung der staatlichen Subvention und anderntheils durch die zugesagte Vergrößerung des Geldbeitrages der Stadt; die wichtigste Aufgabe dabei wird die Gewinnung der geeigneten Lehrkraft zur Unterstützung des Hauptlehrers sein.

Ich schließe meinen Bericht mit dem Ausdruck des Dankes an die Herren Lehrer der erweiterten Handwerkerschule für die Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit, mit der sie ihrer Thätigkeit nachgekommen sind und mit dem wiederholten Wunsche, daß die Herren Mitglieder des Vorstandes die Schule mitunter besuchen möchten, um einen Einblick in ihre Wirksamkeit und ihre Leistungen zu erhalten.

Möge ihre weitere Entwickelung eine ebenso erfreuliche wie in den letzten Jahren sein und sie durch die beabsichtigte weitere Organisation ihre Ziele in immer vollkommenerer Weise erreichen." G. A.

Anzeigen.

Verlag der Gewerbeschau, Minden & Wolters in Dresden.

Zwanzig Farbige Vorlagen

für das

Freihand- und geometrische Zeichnen

in gewerblichen und allgemein bildenden Lehranstalten sowie zum Selbststudium unter besonderer Berücksichtigung der Farbenmischungen herausgegeben von

B. Großberger und **O. Seyffert,**

Lehrern an der Königl. Vorschule der Kunstgewerbeschule zu Dresden.

In Mappe. Format 28 : 36 cm.

Preis 12 Mark.

Geprüft und empfohlen von der Königl. Sächs. Prüfungskommission für Zeichenlehrer

sowie der

Königl. Sächs. Gewerbschulinspektion.

Die Schulen, für welche das Werk bestimmt ist, sind:

1. Gewerbl. Fortbildungs- u. Handwerkerschulen, Webschulen, Fachschulen für Maler, Tapezirer und Dekorateure, Lithographen, u. verwandte Gewerbe.
2. Gymnasien, Real- u. höh. Bürgerschulen, Lehrerbildungs-Anstalten, höhere Töchterschulen und mehrgliedrige Volksschulen.

Außerdem eignet sich dasselbe in vorzüglicher Weise zum Selbststudium.

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

Verding von Bauarbeiten und Lieferung von Möbeln.

Schriftliche Angebote für die Lieferungen in Arbeiten zur inneren Ausstattung des Neubaues der Gr. Real- u. Landwirthschaftsschule zu Groß-Umstadt als 1) Lief. von Möbeln für die Hör- u. Arbeitssäle für Chemie 1444 Mark, 2) Lief. von Tischen, Schränken u. dergl. 2572 Mark 50 Pf., 3) Lief. von Schulbänken 5266 Mark, 4) Eisen- und Blechwaaren u. dergl. 866 Mark 50 Pf., 5) Lief. von Turngeräthen 906 Mark 50 Pf., 6) Lief. von Vorhängen u. dergl. 907 Mark, 7) Lief. von Schiefer-Tafeln u. -Platten 322 Mark 45 Pf., 8) Lief. von Spiegeln u. dergl. 135 Mark, 9) Lief. von Stühlen 313 Mark 50 Pf., 10) Anlage eines Haustelegraphen 185 Mark, 11) Lackirerarbeit 221 Mark 50 Pf. werden bis zum

Mittwoch den 22. d. M. vormittags 11 Uhr

erbeten.

Dieburg den 10. Juli 1890.

Großherzogliches Kreisbauamt Dieburg
Frhr. von Riefel.

Kohlenlieferung.

Die Lieferung von 275 Centner **Stückkohlen** (in Loosen von 175 Centner und 100 Centner), sowie von 300 Centner **Anthracitkohlen** soll vergeben werden. Anerbieten unter Angabe der Bezugszechen an unterzeichnete Stelle.

Darmstadt, den 2. Juli 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.
(Neckarstraße 3.)

Ludw. Fr. Wagner
Frankfurt a. M.
hinter der schönen Aussicht **11**
Niederlage d. Stuttgarter
(Stotz'schen)
schmiedbaren
Gußfabrikate.

Lieferung nach Modell und Zeichnung.
Billigste Preise. **Directer Bezug.**

Bühlmann's
Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.**
Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.
Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 30. Juli 1890.

Inhalt: Bekanntmachung, betr. die Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins für 1890. — Zweite allgemeine Gesellenprüfung des Ortsgewerbvereins Darmstadt. — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Verschiedene Mittheilungen. Die Ausstellung von Gewerbserzeugnissen zu Heppenheim a. d. B. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Saitenorgel. Weiße Strohhüte zu reinigen. — Literatur. Wochenschrift für Spinnerei und Weberei. Zwanzig farbige Vorlagen. — Anzeigen.

Bekanntmachung,

betr. die Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins für 1890.

Mit Bezugnahme auf die vorläufige Bekanntmachung in Nr. 24 und 26 des Gewerbeblattes beehren wir uns, die verehrlichen Mitglieder des Landesgewerbvereins und der sämmtlichen Ortsgewerbvereine auf

Donnerstag den 28. August l. J. zu einer Generalversammlung nach Heppenheim a. d. B.

einzuladen.

Darmstadt, den 19. Juli 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne. Dr. Hesse.

Tagesordnung.

I. Vormittags: Besichtigung der Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken. Ort der Ausstellung: Realschulgebäude. — Desgleichen der Ausstellung von Zeichnungen und Schülerarbeiten der Handwerkerschulen der Provinz Starkenburg, sowie der Landesbaugewerkschule. Ort derselben: Volksschulhaus am Markt.

Digitized by Google

II. Beginn der Generalversammlung präcis um 12¼ Uhr im Rathhaussaale.

1) Geschäftliche Mittheilungen.
2) Vortrag des Herrn Bürgermeisters Höhn „Ueber die gewerblichen Verhältnisse und die Entwicklung Heppenheims."
3) Bericht der Handwerkerschulcommission des Landesgewerbvereins.
4) Neuwahl des Ausschusses des Landesgewerbvereins.
5) Antrag des Herrn Commerzienrath Römheld von Mainz: „in sämmtlichen Gewerbvereinsschulen des Großherzogthums einen Unterricht zur systematischen Führung von Lohn- und Geschäftsbüchern für Kleinbetriebe einzuführen und die zu diesem Zwecke nöthigen Veranstaltungen thunlichst bald zu treffen."
6) Erlaß eines Preisausschreibens.
7) Bestimmung des Ortes für die nächste ordentliche Generalversammlung. (Rheinhessen.)

Bemerkungen.

Nach der Versammlung findet um 2¼ Uhr ein gemeinschaftliches Mittagessen im „halben Mond" statt. Preis des Converts ohne Wein: 2 Mark.

Die verehrlichen Mitglieder des Landesgewerbvereins sind gebeten, ihre Theilnahme an dem Mittagessen bei dem Vorstande des Ortsgewerbvereins Heppenheim, Herrn Buchdruckereibesitzer Allendorf bis längstens den **24. August** oder bei den Vorständen ihrer Ortsgewerbvereine einige Tage früher anzumelden.

Die Vorstände der Ortsgewerbvereine sind gebeten, Anmeldungen zur Theilnahme Seitens ihrer Mitglieder entgegenzunehmen und bis zum **24. August** dem Vorstande des Ortsgewerbvereins Heppenheim anzuzeigen.

Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Der Vorstand des Ortsgewerbvereins Heppenheim.

Zweite allgemeine Gesellenprüfung des Ortsgewerbvereins Darmstadt.

Infolge des im verflossenen Frühjahr durch die Commission für Gesellenprüfungen (Vorsitzender F. Lincke, Schriftführer W. Heiß) erlassenen Aufrufs hatten sich aus verschiedenen Gewerben Lehrlinge der Gesellenprüfung unterzogen und dieselbe durch Anfertigung des Gesellenstückes, sowie der großen Mehrzahl nach auch durch den Nachweis der erforderlichen Schul- und Fachkenntnisse bestanden, sodaß ihnen der Gesellenbrief ertheilt werden konnte. Die Prüfung in letzteren fand am 14. Mai im Gebäude der Handwerkerschule, die Ueberreichung der Gesellenbriefe Sonntags den 13. Juli Vormittags 11 Uhr öffentlich in der Aula des Realgymnasiums statt, während die Gesellenstücke ebendaselbst an demselben Tage von 10—1 Uhr, sowie an dem folgenden von 9—6 Uhr ausgestellt waren.

In dem nachstehenden Verzeichnisse geben wir die Namen der Lehrlinge, welche sich der Prüfung mit Erfolg unterzogen haben, ihrer Lehrmeister etc., öffentlich bekannt:

Digitized by Google

Bewerber.	Gewerbe.	Lehrmeister.	Gesellenstück.	Prüfungsmeister.	Zeitpunkt für die Inangriffnahme des Gesellenstücks
a) Lehrlinge, welche sowohl die practische, wie die Prüfung in den Schul- und Fachkenntnissen bestanden haben.					
Engel, A.	Buchbinder	R. Denfel, Waldstr. 1	1 Halbfranzband, 1 Uhrenetui, 1 Ständer für Postkarten und Briefpapier	L. Vogelsberger G. Mauer	28. Mai
Weber, Wilh.	Dreher	Ph. Gräf, Mathildenpl. 2	Dampfpfeife	J. Schuff	24. April
Hofmann, Ph.	„	„	1 Patent-Stecher	„	24. „
Kühne, Hans	„	„	Bade-Batterie	„	23. „
Ehrhard, Wilh.	„	Actien-Maschinenbau-Anstalt	Ventilkugel m. Sitz, Zeichnung	„	18. „
Wurm, Jul.	Feinmechanik.	B. J. Hermes, Elisabethenstr. 4	Nivellierinstrument	F. W. Pfersdorf K. Traiser	2. März
Reeg, Hein	Gärtner	Fr. Göbel, Diebergerstr. 39	1 Kranz, Zeichnung	H. Henkel	u. Vereinbarung 4. April
Roth, Friedr.	Glaser	G. Guntrum, Grafenstr. 6	1 vierflügeliges gedrücktes Bogenfenster sammt Anschlag, Zeichnung	K. Kahrhof L. Stern	28. April
Stern, Heinr.	„	L. Stern, Kies-Str. 74	1 dreiflügeliges Fenster über Hobel mit verdeckter Patent-Baskülle und doppelter Schlagleiste	K. Kahrhof W. Andreß	i. Mai
Benz, Christoph	Gießer	Ph. Gräf, Mathildenpl. 2	Feinguß	Th. Beck J. Schuff	24. April
Büttner, G.	Maler und Lackirer.	F. Geißner, Hölgesstr. 10	Eichen- und Nutzholzartenvorarbeiten u. maseriren, versch. Radspeichen bearb.	Th. Jordan C. Schmidt	5. Mai
Amendt, Heinr.	„	L. Buchhammer, Magdalenen-Str. 9.	Firmenschild, antike Einlage	Th. Jordan C. Schmidt	1. Mai
Feißler, Ph.	„	G. Schlott, Waldstr. 20	4 Holzfarben u. 1 Schild	„	21. April
Bößler	„	„	1 Schild und verschied. Holzfarben auf Pappe	„	22. März
Tingeldein, Balt.	„	G. Sevin, Erbacherstr. 6	3 Holzarten, 1 Firmenschild, Lackiren 1 Rades, Zeichnung	„	1. Juni
Kronenberger, L.	Maschinenschlosser	Actien-Maschinenbau-Anstalt	1 Flügelstange für eine Dampfpumpe, Zeichnung	Th. Beck J. Schuff	2. April
Sulzmann, Gg.	„	Beck und Rosenbaum Nachf.	1 sog. Würpelpumpe ohne Dreherarbeit, Zeichnung	„	12. „

Ord.-Nr.	Bewerber.	Gewerbe.	Lehrmeister.	Gesellenstück.	Prüfungs-meister.	Zeitpunkt die Annahme Gesellen
18	Gehbauer, Gg.	Maschinen-schlosser	Beck und Rosen-baum Nachf.	1 Rootspumpe ohne Dreherarbeit, Zeich-nung	J. Schuff	10. Ap
19	Holz, Hein.	„	Central-Werkst. der Main-Neckarb. i. B. Stirtz	1 verschiebbarer Kreuzwinkel (aus-schl. Schmiedear-beit), Zeichnung	„	Anfang Mai
20	Gottmann, Paul	„	„	1 Flügelstangenkopf nebst Lager und Stellkeil (ausschl. Schmiede- u. Dreh-erarbeit), Zeichnung	„	„
21	Lehr, Gg.	Maschinen-Schlosser	„	1 kleine Bohrratsche (ausschl. Schmiede-arbeit), Zeichnung	Th. Beck J. Schuff	Anfang Mai
22	Gimpel, Pet.	Schlosser	A. Bonderschmidt Krauichsteiner-Str. 27.	Doppelter Ober-balken zu einer automatischen Doppelwage	„	25. Ap
23	Brommer, Jean	„	Gebr. Roth, Soderstr. 37.	1 überbautes Zimmerthürschloß	H. Möser W. Müller	21.
24*	Lotz, Theod.	Schneider	A. Lotz, Geis-berg 10	1 Hose	W. Görs A. Schuch-mann	28.
25*	Müller, Phil.	Schreiner	K. Oesterling, Lauteschläger-Str. 10	1 tannene Bettstelle mit Rahmen	J. Thomae H. Schmidt	22.
26*	Emig, Heinr.	„	G. Ehrhard, Friedr.-Str. 26	1 Tisch m. Schub-kasten u. Boden, Zeichnung	J. Thomae E. Oester-ling	28.
27*	Pfeffer, Franz	„	P. Sochthaas, Grafenstr. 27.	1 polirte Bettstelle, Zeichnung	„	1.
28*	Killian, M.	Schuhmacher	L. Lehr, Lauten-schlägerstr. 16	Mädchenknopfstiefel	Kunkelmann	i. Ma
29	Heppenheimer, Ludwig	Spengler	C. Petri Ww., Louisenstr. 40	1 Gießkanne, 1 ovale Waschschüssel, 1 Einsatztopf, 1 Rohr-bogen, 1 Kandel-winkel, 1 Ausguß-tuie mit Rohrein-führung, Zeichnung	H. Dilling A. Müller	14. Ap
30	Kramwinkel, W.	„	A. Guntrum, Mühlstr. 23	1 Gießkanne mit Auffatz, 1 viereckiger Kasten von Weiß-blech, 1 konischer Rohrbogen a. Zink	„	16.
31	Kling, Ad.	„	A. Kling, Rheinstr. 47	1 konischer Einsatz-topf, 1 do. Zink-eimer, 1 Rohr-bogen, 1 Gesims-kandelwinkel, Zeichnung	„	28.

* bedeutet Zugehörigkeit zur Innung.

Digitized by Google

Bewerber.	Gewerbe.	Lehrmeister.	Gesellenstück.	Prüfungs-meister.	Zeitpunkt für die Inangriffnahme des Gesellenstücks
Schwarz, Karl	Spengler	J. Schäfer, Ried.-Ramst.-Str. 21	1 konischer Kandelbogen, 1 Gießkanne, 1 Trichter	H. Dilling W. Müller	1. August
Erber, Friedr.	Tapezier	J. Glückert, Hof-Möbelfabrikant	1 überpolsterter Sessel, modern	W. Schmank L. Vogel	1. Mai
Barheinecke, Ph.	„	L. Vogel, Alexanderstr. 3	1 Stuhl	W. Schmank Th. Söder	1. „
Schmidt, Karl	Weißbinder	H. Schmidt, Heinheimer-Str. 27	wird von der Innung bestimmt	H. Weber	
Vogel, Karl	Schlosser	Jakobi, Schützen-Str.	1 Thürschloß		

b) Lehrlinge, welche sich nur dem practischen Theil unterzogen haben.

Heil, Jos.	Bildhauer	L. Pitro, Grafen-Str. 27	1 Nußbaum-Renaissance-Füllung, Zeichnung	G. Bey Ph. Müller	23. April
Beicker, Aug.	„	A. Petri u. J. Weicker, Ried.-Ramstädter-Str. 50	1 gebrochene Säule mit Sockel, Zeichnung	C. Scholl J. Scherrer	24. „
Kurade, Karl	Dreher	Ph. Gräf, Mathildenpl. 2	Dampfventil mit Flanschen, Zeichnung	Th. Beck J. Schuff	24. „
Kunz, Ludw.	„	„	1—1/2 = u. 1—3/4" Herdhähne	„	24. „
Meyer, Gg.	Gärtner	G. Weber, Ried.-Ramst.-Str. 12	Binderei	R. Noack H. Henkel	u. Vereinbarung
Merle, Leonh.	Schlosser	Gebr. Roth, Soderstr. 37	1 verzierte Stütze zu einem Vordach	H. Möser W. Müller	21. April
Mennig, Seb.	„	H. Henkel, Casino-Str. 15	1 Ofenrohr mit geradem u. schrägem Knie nebst Zotte	M. Roth	28. „

Ein weiterer hierher gehöriger Lehrling erhielt den Gesellenbrief nicht, weil er die Vorschriften der Prüfungscommission unbeachtet gelassen hatte.

Vier andere Lehrlinge konnten ihre Gesellenstücke noch nicht vollenden, die Uebergabe des Gesellenbriefes an dieselben wurde daher verschoben; von diesen haben zwei die Prüfung in den Schul- und Fachkenntnissen bestanden.

Nur einer der 49 Lehrlinge, welche sich zur Prüfung angemeldet hatten, ist derselben fern geblieben. Zum Vergleiche mag bemerkt sein, daß im vorigen Jahre sich 22 Lehrlinge der praktischen, vier von denselben auch der Prüfung in den Schul- und Fachkenntnissen unterzogen hatten, während die Zahl der Anmeldungen sich auf 28 belief. Während bei der ersten Prüfung die Mehrzahl der Lehrlinge dem Fabrikbetriebe angehörten, hat diesmal das Kleingewerbe eine stärkere Vertretung gefunden.

Entscheidungen des Reichsversicherungsamts.

Durch Rekursentscheidung vom 8. Oktober 1889 hat das Reichs-Versicherungsamt in Uebereinstimmung mit dem Schiedsgericht der Wittwe eines Forstaufsehers, welcher bei dienstlicher Begehung eines sumpfigen Waldes von einem Insekt gestochen worden und in Folge dessen unter den Erscheinungen der Milzbrandvergiftung gestorben war, die gesetzliche Rente zuerkannt. Die Gefahr einer Vergiftung durch Insektenstich besteht wegen des Vorkommens verwesender Thierleichen im Walde überhaupt, namentlich aber in sumpfigen Wäldern, in welchen sich notorisch Insekten in großer Zahl aufzuhalten pflegen, und bedroht in besonderem Maße die Forstbediensteten ꝛc., welche dienstlich zu häufiger Begehung des Waldes veranlaßt sind. Es liegt deshalb ein mit dem forstwirthschaftlichen Betriebe in ursächlichem Zusammenhange stehender Unfall vor.

Aus Anlaß von Katasterbeschwerden hat das Reichs-Versicherungsamt wiederholt entschieden, daß Transportunternehmungen welche sich ohne Benutzung thierischer Zugkraft — beispielsweise unter ausschließlicher Verwendung von Handkarren — vollziehen, als Fuhrwerksbetriebe im Sinne des §. 1 Ziffer 3 des Ausdehnungsgesetzes vom 28. Mai 1885 nicht anzusehen sind.

Verschiedene Mittheilungen.

Die Ausstellung von Gewerbserzeugnissen zu Heppenheim a. d. B. Die Anmeldungen zu der betr. Ausstellung, welche am 24. August eröffnet werden soll, sind in verhältnißmäßig recht erfreulicher Weise eingelaufen. Es sind uns bis jetzt 125 Aussteller bekannt geworden, welche sich folgendermaßen auf die einzelnen Gewerbsgruppen vertheilen:

Kunst- und Handelsgärtnerei	5	Aussteller,
Industrie der Steine und Erden	5	„
Metallverarbeitung	15	„
Maschinen, Instrumente, Apparate	23	„
Textilindustrie	7	„
Papier und Leder	16	„
Holz- und Schnitzstoffe	25	„
Nahrungs- und Genuß-Mittel	6	„
Bekleidung und Reinigung	9	„
Baugewerbe	8	„
Polygraphische Gewerbe	3	„
Künstlerische Gewerbe	3	„
Zusammen	125	Aussteller

Von denselben gehören an: der Provinz Starkenburg 91 Aussteller (von Heppenheim selber 47), Rheinhessen 10 und Oberhessen 3; aus den benachbarten badischen Districten haben 16 Aussteller sich gemeldet, der Rest (5) vertheilt sich auf verschiedene andere Orte. Im Uebrigen ist zu erwarten, daß auch bei dieser Gelegenheit, wie es meistens zu geschehen pflegt, noch vor Thorschluß eine nicht unbeträchtliche Anzahl Anmeldungen einläuft, sodaß das von dem Ortsgewerbverein Heppenheim ins Leben gerufene Unternehmen eines günstigen Erfolges sicher zu sein scheint, wozu die landschaftlichen Reize der herrlichen Bergstraße das Ihrige beitragen werden.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Patent-Anmeldungen. — Kl. 13, B. 10596. Anordnung einer schwimmenden Filterschicht bei Wasserreinigungs-Apparaten; Ernst Boeing in Bad Nauheim am Bahnhof. — Kl. 26, G. 5783. Gasdruckregulator; Jean Goebel in Darmstadt, Waldstr. 49. — Kl. 34, G. 5948. Doppelkerzenhalter für Christbäume; Gustav Gürtler in Offenbach a. M., Eisenbahnstraße 24. — Kl. 45, K. 7866. Obstbrecher; August Kambeitz in Hof Güll, Eberstadt, Kreis Gießen. — Kl. 55, F. 4791. Vorrichtung zum Schneiden schmaler Streifen; Ferdinand Flinsch, Ac-

Digitized by Google

tien-Gesellschaft für Maschinenbau und Eisengießerei in Offenbach a. M. — Kl. 64, Sch. 6404. Vorrichtung zur Flaschenverkapselung; Carl Scherer in Langen.—Kl. 70, M. 7016. Filtrir-Tintenfaß; Heinrich Müller in Gr. Gerau.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 19, Nr. 53297. Balkenträger für Brücken; Th. Landsberg, ordentlicher Professor der Ingenieur-Wissenschaften an der Technischen Hochschule zu Darmstadt; vom 5. October 1889 ab. — Kl. 21, Nr. 53202. Fraismaschine zur Bearbeitung von Reststücken von elektrischen Leuchtkohlen; W. Bloßfeldt und C. Nube in Offenbach a. M.; vom 17. August 1889 ab. — Kl. 44, Nr. 53142. Neuerung an Münzsortirern für selbstthätige Verkaufsapparate; P. Simons in Darmstadt, Wilhelmstr. 20; vom 10. November 1889 ab. — Kl. 64, Nr. 53205. Spundzieher; F. Frenay in Mainz und Lorenz & Blöcher in Rüsselsheim a. M.; vom 29. September 1889 ab. — Kl. 79, Nr. 53211. Cigarrenformpresse; E. Herzberger in Lorsch; vom 9. Januar 1890 ab.

Saitenorgel. (D. R.-P. Nr. 45762.) Vor einiger Zeit fand in Gießen eine Zusammenkunft dortiger Professoren- und Fachkreise zur Besichtigung und wissenschaftlichen Prüfung eines nach neuen Principien erbauten Instrumentes, der Saitenorgel, statt. Nach eingehender Erklärung der vorhandenen Modelle schritt man zur Tonerzeugung und zuletzt zu Spielproben. Nach genommener Einsicht wurde der Erbauer, Herr Karl Gümbel aus Krofdorf bei Gießen, auf das Herzlichste dazu beglückwünscht, daß es ihm gelungen sei, das Problem, Saiten auf naturgemäße Weise zum Schwingen zu bringen, in der schönsten Weise zu lösen. Bei den Spielproben fielen besonders die schönen Baß- und Mittelstimmen auf, welche besonders das Orgelspiel beleben und überaus günstig und überraschend wirken. Eine weitere Prüfung des Instrumentes war auch von Seiten Marburger Professoren und Fachleute in Aussicht gestellt. G. A.

Weiße Strohhüte zu reinigen. Eine Mitarbeiterin der prakt. Wochenschrift „Fürs Haus" (viertelj. 1 Mark) giebt hierzu das folgende Verfahren an: Um die Mitte des Sommers, wenn die meisten Strohhüte ihre anfängliche Frische bereits bedenklich eingebüßt haben, unterziehe ich dieselben einer Reinigung. Mit einer weichen Bürste seife ich den innen und außen vollständig von allen Fäden befreiten Hut gut ein, schwenke denselben (unter der Wasserleitung) sehr rein ab und wiederhole dies einigemal. Hierauf lege ich den Hut auf den Tisch und reibe ihn mit einem reinen Handtuch tüchtig ab. Sodann befeuchte ich einen Schwamm mit Essig, tupfe mit diesem Essigschwamm leicht ins Mehl und reibe den ganzen Hut nochmals gründlich. Zuletzt reibe ich ihn recht stark mit einem frischen Tuche ab und stelle den Hut zum Trocknen verkehrt hin, aber nicht an die Sonne; in den Kopf stelle ich einen schweren Gegenstand, z. B. einen Wasserhafen. Der Hut behält seine Form und wird sehr rein und weiß.

Literatur.

Wochenschrift für Spinnerei und Weberei. Illustrirtes Fachblatt für die gesammte Textil-Industrie. Umfassend: Spinnerei, Weberei, Wirkerei, Stickerei, Färberei, Druckerei, Bleicherei, Appretur, den Textil-Maschinenbau, sowie den Manufakturwaaren-, Garn- und Konfektions-Handel des In- und Auslandes. Verlag von C. Grumbach (Johs. Curitz), Leipzig, Glockenstraße 11. Redakteur: Georg Reinhard in Leipzig.

Die im VII. Jahrgang stehende „Wochenschrift für Spinnerei und Weberei" erscheint an jedem Mittwoch in hoher Auflage. Dieselbe ist wegen ihres mit Fleiß und Umsicht redigirten reichen und nützlichen Inhaltes eine der gern gelesensten Zeitschriften der hochwichtigen Textil-Industrie. Sie giebt in kurzer, klarer Fassung erschöpfende Auskunft über alle in den einschlägigen Branchen vorkommenden technischen Neuheiten und berichtet, mit Hülfe ihrer Korrespondenten auf den Haupt- und Marktplätzen aller Erdtheile, klar und sachlich über die Lage des Textil-Marktes und alle sonstigen, ihre zahlreichen Leser interessirenden Vorgänge. Inseraten wird durch die „Wochenschrift", gegen mäßige Insertionsgebühr, die wirksamste Verbreitung verschafft. Der vierteljährliche Abonnementspreis beträgt in Deutschland und Oesterreich 2 Mark 50 Pf., fürs Ausland 3 Mark.

Zwanzig farbige Vorlagen für das Freihand- und geometrische Zeichnen in gewerblichen und allgemeinen bildenden Lehranstalten, sowie zum Selbststudium unterer besonderer Berücksichtigung der Farbenmischungen heraus-

Digitized by Google

gegeben von B. Grohberger und O. Seyffert, Lehrer an der Kgl. Vorschule der Kgl. Kunstgewerbeschule zu Dresden. Dresden, Verlag der Gewerbeschau, Minden & Wolters. Preis 12 Mark.

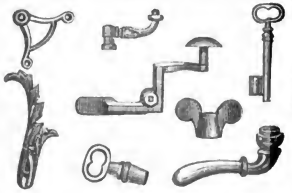
Diese Vorlagen sollen einem doppelten Zwecke dienen, nämlich zu Uebungsaufgaben bei dem Einzelunterricht, wie auch als Rathgeber bei der farbigen Behandlung der Flächenornamente. Bezüglich der Art und Weise der Ausführung stehen die Herausgeber auf dem Standpunkte, den Gebrauch von Hülfsmitteln zu gestatten, sobald das Darstellen von graden und krummen Linien nicht mehr Selbstzweck ist. Sie schließen sich hiermit an die Praxis an und wollen für das Leben, nicht für die Schule unterrichten. Zur Unterstützung der Schüler bei dem Mischen der Farbentöne sind auf jedem Blatte Vorschriften gegeben. Das Werk ist von der Kgl. Sächsischen Prüfungs-Commission für Zeichenlehrer, sowie von der Kgl. Gewerbeschul-Inspection warm empfohlen worden

Anzeigen.

Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken

zu Heppenheim a. d. B.

Eröffnung am 24. August, Schluß am 17. September.



Ludw. Fr. Wagner

Frankfurt a. M.

hinter der schönen Aussicht **11**

Niederlage d. Stuttgarter

(Stotz'schen)

schmiedbaren

Gußfabrikate.

Lieferung nach Modell und Zeichnung.

Billigste Preise. **Directer Bezug.**

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in saubersterMeisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 31. August 1890.

Inhalt: Feste Preise. — Amendt'sche Buchenriemen. — Einige Worte über Elfenbein-Schnitzerei und Elfenbein-Industrie. — Verzeichniß der Handwerkerschulen, der daran betheiligten Lehrer und Schüler. Jahrgang 1889/90. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Verkehrswesen. Preisausschreiben. — Literatur. Decorative Vorbilder. Die Wirkungen des Krankenkassengesetzes. — Anzeigen.

Feste Preise.

Für den Mann, der reell bedient sein will, der aber auch dem Kaufmann seinen angemessenen Verdienst gönnt, sind Geschäfte in denen der Grundsatz: Feste Preise! durchaus befolgt wird, eine rechte Wohlthat. Er ist des lästigen Handelns und Feilschens überhoben, denn er weiß, daß der Kaufmann seine Waaren nicht höher berechnen darf, als der Marktwerth beträgt; andernfalls würde ihm die Konkurrenz gar bald den Garaus machen. Es ist ja leider eine Thatsache, daß eine große Zahl von Leuten sich trotz aller üblen Erfahrungen einbildet, ein Kaufmann, der auf dem Gebiet der Reklame Meister ist, könne etwas unter dem reellen Preise verkaufen. Läden, an denen das verlockende „Gänzlicher Ausverkauf wegen Aufgabe des Geschäftes“ oder etwas Aehnliches prangt, werden häufig belagert von Kauflustigen. Die letzteren sind der Meinung, billig zum Verwundern gekauft zu haben und bedenken nicht, daß der Kaufmann, wenn er etwas verschenken wollte, dazu nicht Jedermann einzuladen nöthig hätte. Das Verschenken erwirbt kein Stück Brod, worauf es doch natürlich abgesehen ist. Ist die Waare gut, so muß auch der Preis ein rechtschaffener sein, hat man dagegen einen alten „Ladenhüter“, der vielleicht noch dazu aus einem ganz anderen Geschäfte stammt, erstanden, nun, der ist ja wohl auch für den billigsten Preis noch zu theuer. Es ist ein bekannter Erfahrungssatz, daß die theuerste Waare immer die billigste ist. Mancher liebt es z. B., einen billigen Anzug etwa für 40 Mark zu kaufen, der zweite giebt für den seinigen 70 Mark aus. Während jener aber zwei An-

Digitized by Google

züge im Jahre braucht, wird dieser mit einem fertig und hat dazu noch den Vortheil, daß er doch besser gekleidet ist. Wenn von den beiden Anzügen des Ersten kein Stück mehr brauchbar ist, dann trägt der Letztere vielleicht den Anzug noch. Das nur als Beispiel. Man kann von den Erzeugnissen der Industrie, der Landwirthschaft getrost sagen: Je theurer, desto billiger, weil besser! Es liegt für den Kaufmann die Gefahr nahe, daß er das Abhandeln in Betracht ziehe und danach die Preise berechne, weil eben die große Mehrzahl der Leute handeln zu müssen glaubt, aber er thut besser feste Preise zu stellen und zu halten. Die allerbedeutendsten Geschäfte kennen kein Ablassen und stehen sich gut dabei. Wenn der kleinere Geschäftsmann auch im Anfang zu ringen und zu kämpfen hat, so wird er sich durch sein Festhalten an dem Grundsatz das Zutrauen seines Kundenkreises erwerben, und dieser bleibt ihm dann auch treu. Die Käufer sollten dagegen von dem widerlichen Feilschen abgehen. Wenn das Geschäft ohne Vorschlagen und Ablassen geschlossen wird, dann können beide Theile zufrieden sein, übrigens wird beiden Theilen Zeit gespart und Zeit ist Geld.

(B. B. Z. durch Ill. Ztg. f. Bl.-J.)

Amendt'sche Buchenriemen.

D. R.-P. Nr. 52164.

Schon seit längerer Zeit sucht man eifrig nach einem Verfahren, das Buchenholz als Ersatz des Eichenholzes für die verschiedensten technischen Zwecke verwendbar zu machen und dadurch dem deutschen Buchenwald, dessen Holz bisher fast nur als Brennmaterial verwendet wurde, einen höheren Werth zu geben.

Durch die Erfindung des Baumeisters Herrn Amendt in Oppenheim a. Rh. scheinen wir der Lösung dieser Aufgabe erheblich näher gerückt zu sein. Sein Verfahren ertheilt dem Holz der Rothbuche eine dem immer seltener werdenden Eichenholz mindestens gleiche Härte, Dauerhaftigkeit und Formbeständigkeit, ja sogar eine ganz ähnliche Färbung, was namentlich für Parquetböden von Wichtigkeit ist.

Wie wir erfahren, ging der Erfinder von dem Gedanken aus, daß die bekannte Formunbeständigkeit des Buchenholzes nur zurückzuführen ist auf die Eigenschaft desselben, in hohem Grade Wasser anzuziehen und wieder abzugeben. Eine Beständigkeit der Form kann deshalb nur herbei geführt werden, wenn es gelingt, die ungemein zahlreichen und weiten Zellen — die Poren — des Buchenholzes mit einer dauerhaften harten Masse, welche nicht hygroskopisch ist, auszufüllen. Werden dabei auch die im Holze etwa vorhandenen Fäulnißerreger (Pilze und Eiweißstoffe) durch Anwenden einer hohen Temperatur getödtet und gelingt es, eine hohe Trockenheit der Zellen zu erreichen, so wird sich ein sehr werthvolles und dauerhaftes Holz-Material ergeben.

Zahlreiche angestellte Versuche und die Urtheile der Großh. chemischen Untersuchungsanstalt bestätigten die Richtigkeit der Annahme.

Als ein Nebengewinn ergab sich die eichenholzähnliche Färbung des so präparirten Buchenholzes. Für die fabrikmäßige Ausführung dieses

Digitized by Google

neuen Bau-Materials erdachte Herr Amendt einen Apparat, welcher gestattet, die Imprägnirmasse — wofür er Harz wählte — mittelst Dampftemperatur flüssig zu machen und gleichzeitig mit dieser heißen Masse, welche bei gewöhnlicher Temperatur erstarrt, bequem und gefahrlos unter Anwendung von comprimirter Luft imprägniren und so den vorher erzielten Grad der Trockenheit des Holzes fixiren zu können.

Diesen vollkommen seinem Zweck entsprechenden Apparat sahen wir im Betriebe und auch schon stattliche Vorräthe des damit erzielten schönen Parquetfußboden-Materials, das sehr bald im Handel erscheinen wird. Eigenthümlich ist dem Amendt'schen Verfahren, daß hier das Harz nicht etwa in dem theueren und feuergefährlichen Benzin aufgelöst wird, sondern die mit der Spannung steigende Temperatur des Dampfes macht das Oel erst geschmeidig, wie überhaupt der Vorgang ganz auf heißem Wege erfolgt.

Für die Landesbaugewerkschule wurde versuchsweise für einen Zeichensaal von etwa 100 qm Bodenfläche ein Buchenriemenbelag nach Amendt's Patent in Auftrag gegeben, nach Ablauf einer Frist werden wir in diesem Blatte berichten, wie der Fußboden sich in dem von Schülern stark benützten Raume bewährt hat.

Anfänglich vorhandene Mängel des Fabrikats in Bezug auf gleichmäßige Farbe wurden neuerdings behoben und damit die letzte Schwierigkeit der allgemeinen Verbreitung des neuen Bauartikels beseitigt.

Die Absicht des Erfinders ist zunächst die Herstellung von Parquetfußbodenriemen, obwohl die Imprägnirung größerer Holzstücke nicht ausgeschlossen ist.

Als Riemen zu Fußböden hat aber auch das so imprägnirte Buchenholz ganz vorzügliche Eigenschaften. Die Riemen besitzen eine große Härte und sind widerstandsfähiger als Eichenholz. Sie erscheinen unempfindlich gegen feuchte Luft und Bodenfeuchtigkeit. Ein Quellen, Werfen und Eintrocknen ist bei solcher Präparirung voraussichtlich ausgeschlossen; Schwammbildung ist unmöglich.

Die Riemen zeigen eine große freitragende Festigkeit. Diese Eigenschaft verbunden mit außerordentlichen Härte, gestattet die Verwendung sehr geringer Holzstärken, sogar schon von 1 cm. Solche Buchenriemen stellen sich im Preise etwas billiger wie jene von Eichenholz.

Die Farbe ist eichenholzartig und die ganze Masse des Holzes durchdringend.

Die Reinigung eines solchen Fußbodens geschieht mit Wasser, wobei er nicht wie der aus Eichenholz schwarz wird. Mit Fett oder Terpentinöl abgerieben zeigt der Boden Mattglanz, was sich bei Verwendung von Parquetfußbodenwichse bis zur Spiegelglätte steigert. Eine Wichse mit Terpentin verdünnt und flüssig gemacht, empfiehlt sich daher zu genanntem Zwecke vorzugsweise.

Das Verlegen der Riemen kann auf Blindboden mit eingeschobenen Metall- oder Hirnholzfedern, auf Fußbodenlager ohne Blindboden mit schwebendem Stoß und verdeckter Nagelung, sowie auf einer (höchstens 10 mm dicken) Asphaltschichte erfolgen, nach Belieben als Riemen- oder Kapuzinerboden. Die Verbindung der Riemen mit dem Asphalte erfolgt in der Weise, daß die Riemen unten an den Rändern schwalbenschwanzartig ausgeschnitten sind und in den heißen weichen Asphalt ein-

Digitized by Google

gedrückt werden. Die Fugen sind sehr genau gearbeitet und schließen vollkommen dicht.

Derartige Fußböden eignen sich namentlich für stark benutzte Räume, wie Kasernen, Wartesäle, öffentliche Hallen, Restaurationen, Läden, Arbeitssäale, Schulräume u. s. w. und werden sich ohne Zweifel daselbst rasch einführen und gut bewähren.

Das vorstehend geschilderte neue Amendt'sche Verfahren verdient hiernach größte Beachtung, und ist es auch im fiskalischen Interesse wegen höherer Verwerthung des Buchenholzes dringend zu wünschen, daß das neue Fabrikat durch Versuche noch weiter auf seinen Werth geprüft wird. A. — i.

Einige Worte über Elfenbein-Schnitzerei und Elfenbein-Industrie.*)

Wohl eines der ältesten, und unstreitig mit der edelsten Kunst-Handwerke ist die Verarbeitung des Elfenbeins, und zwar nicht allein durch den Werth des Materials, sondern auch wegen seiner Beliebtheit bei allen Völkern der frühesten wie der neuesten Zeit.

Schon die alten Griechen, welche heute noch Künstlern zum Vorbilde dienen, verarbeiteten Elfenbein.

Phidias, ihr erhabenster Meister, schuf das Götterbildniß des Zeus zu Olympia aus Elfenbein und Gold, ein Beweis, wie hoch es geschätzt, und in welcher Weise es verarbeitet und mit den edelsten Materialen in Verbindung gebracht wurde.

Gehen wir nun weiter und erwähnen, was uns die Zeit erhalten, was historische Sammlungen und Museen (das bayr. National-Museum in München, das grüne Gewölbe zu Dresden, das Museum zu Darmstadt) aufzuweisen haben, so finden wir aus dem 13., 14. und 15. Jahrhundert prachtvolle Gebrauchsgegenstände und Geräthe aus Elfenbein, wie Schmuckkästchen, Hausaltäre u. s. w.

Doch alles übertreffend, im Studium wie in der Technik, sind die Erzeugnisse des 16., 17. und 18. Jahrhunderts.

Ich stehe bei dieser Aussage im Geiste vor den prunkvollen Schränken, Pokalen und Humpen, sowie verzierten Jagdgeräthen des bayr. National-Museums in München.

Jeden Beschauer, den Kenner wie den Laien, setzen diese Erzeugnisse in Erstaunen.

Wenn ich nun aber frage, was macht man in unserer Zeit aus diesem kostbaren Material und wie hat sich diese Kunst weiter entwickelt, so komme ich zu einem sehr bedauerlichen Ausspruch, und mit blutendem Herzen muß ich bekennen, es ist im Vergleich zu den vorerwähnten Werken „Schund"! — zum größten Theil „Schund"! —

*) Dieser uns mitgetheilten Meinungsäußerung aus dem betheiligten Gewerbe geben wir gerne weitere Verbreitung; wir fügen nur hinzu, daß der Verfasser irrt, wenn er die zu Gunsten der betreffenden Industrie in letzter Zeit geschehenen Schritte, welchen noch weitere folgen sollen, auf den Antrieb „speculativer Fabrikanten" zurückführt.

Digitized by Google

Woher aber kommt ein solch enormer Rückschritt, im Gegensatz zu dem Fortschritt und der Entwickelung der Technik wie des Geschmacks in allen anderen Gewerben?

Ich berühre nur verwandte Fächer, Holz oder Metall, insbesondere die Silberbranche.

Auf diese Frage werde ich wohl mancherlei Antwort erhalten.

Man wird fälschlich behaupten, es liegt im Geschmack der Zeit, das Publikum hat das Interesse an Elfenbeinschnitzerei verloren, oder die Concurrenz ist zu groß, es wird nicht mehr bezahlt u. s. w.

Ich aber behaupte, und Mancher, wenn er sich selbst erkennt, wird mir Recht geben, es liegt einzig und allein an der Vor- und Ausbildung der Elfenbeinschnitzer selbst, und an der in unserer Zeit gerade zu stiefmütterlichen Behandlung der Elfenbein-Industrie von maßgebender Seite aus.

Wohl läßt man seit Kurzem etwas von Interesse merken, doch befürchte ich zu sehr, daß dies nur Verzweiflungsversuche spekulativer Fabrikanten sind.

Wie ein Schiffbrüchiger an ein Wrak, so klammert man sich an die Hoffnung, es möchte vielleicht jemand eine glückliche Idee haben, oder man erfinde ein courantes, für Massenfabrikation zu verwendendes Muster.

Ich wünsche von Herzen, es möge gelingen, aber ich bezweifle es.

Man könnte allerdings alsdann wieder fabrizieren und das Geschäft wäre gehoben, jedoch ein Muster, was für Massenfabrikation erfunden ist, wird schwerlich viel Anspruch auf Kunst machen können und ebenso umgekehrt; erzielt man auch wirklich einen künstlerischen Entwurf, wer wird denselben auch dementsprechend ausführen?

Meiner Ansicht nach sollten vielmehr Fabrikanten und Prinzipale ihrerseits ein Opfer bringen und ihre Söhne, Gehülfen sowie Lehrjungen vor allen Dingen zu höherem Streben heranziehen und mehr dem Kunst-Gewerbe in die Arme führen, anstatt ihre Arbeitskraft und Jugend und manches Talent an Schund und Massenfabrikation vergeuden.

Gewiß würde man einem derartigen Unternehmen unter die Arme greifen, ja selbst von Allerhöchster Stelle wird man Hülfe spenden um die Elfenbein-Industrie, welche in unsrem Großherzogthum nicht unbedeutend ist, zu heben und zu fördern.

Ich habe die vollste Zuversicht, man wird alsdann ein Einsehen haben und ebenso wie man an Kunst- und Gewerbeschulen für die Ausbildung in allen Fächern, auch in Zukunft für die Elfenbeinschnitzerei *speziell* eintreten und deren Zurücksetzung durch sorgfältige Behandlung wieder gut machen.

In dieser Hoffnung spreche ich vorstehende Worte an Elfenbeinschnitzer, sowie deren Freunde und ermahne besonders meine jüngeren Collegen, nicht abzuweichen von dem Wege zum höheren Ziele und die Worte zu beherzigen:

„Durch Nacht zum Licht!" O. G.

Digitized by Google

Verzeichniß der Handwerkerschulen, der daran betheiligten Lehrer und Schüler. *)

Jahrgang 1889/90.

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl: der einzelnen Lehrer.	Vorschüler.	zusammen.	bei Abend-unterrichts.	Beruf der Schüler: Bauhandwerker.	Nichtbauhandwerker.	ohne Gewerbe.	Alter der Schüler: von 14–20 Jahre alt.	über 20 Jahre alt.
1	Alsfeld	Seibert	55	3							
		(Härter), Weyell	12	—	58		51	7	—	53	2
		Becker, Rausch	21	—		21					
2	Altenstadt	Volk	28	2	30	—	24	3	3	27	1
3	Alzey	Lehr, Schmitt	68	5	73	—	51	8	9	59	9
		Eckelhöfer	9	—							
4	Babenhausen	Schilling	62	—	62	—	51	8	3	62	—
5	Bad-Nauheim	Kögel	34	—	56	—	48	8	—	55	1
		Sturmfels	22	—							
6	Beerfelden	Heilmann	33	7	40	—	23	10	7	31	2
7	Bensheim (Erweiterte Handwerkersch.)	(Fischer) Engau	23	—	23	—	18	5	—	22	1
8	Bensheim (Sonntags-Zeichenschule)	(Fischer) Engau	33	—	127	—	100	21	6	125	2
		Burbaum	94	—							
9	Bessungen	Lanz	34	—	61		44	23	—	67	—
		Creter	33	—	67	55					
10	Bingen	Christmann	35	—							
		Kraß	50	—	140	—	121	16	3	135	5
		Illert	55	—							
11	Bischofsheim	Diehl	23	—	53	—	41	1	11	48	—
		Aßmuth	25	5							
12	Büdingen (Erw. Handwerkersch.)	Wenk, Freimann	25	—	25	24	21	3	1	25	—
13	Büdingen (Handwerker-Sonntags-Zeichensch.)	Wenk, Müller	36	—	36	—	26	10	—	36	—
14	Butzbach	Weide	57	—							
		Metzger	19	—	71	—	63	6	2	66	5
		Wamser	22	—							
15	Darmstadt (Handwerker-Sonntags-Zeichensch.)	Drach	79	—							
		Ackermann	64	—							
		Heiß	60	—		55					
		Wenckel	51	—							
		C. Rumpf	45	—	358		254	104	—	346	12
		Neumann	74	—		40					
		J. Rumpf	48	—							
		Sann	42	—		42					
		Hönig	47	—		47					
		Kopp	40	—		40					

*) Die Schüler gehören theilweise mehreren Abtheilungen an, weßhalb die einzelnen Zahlen mit der Gesammtzahl öfters scheinbar nicht übereinstimmen. In der Rubrik „Alter der Schüler" sind die „Vorschüler", welche alle unter 14 Jahre alt sind, nicht aufgenommen.

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl: der einzelnen Lehrer.	Vorschüler.	zusammen.	des Abendunterrichts.	Beruf der Schüler.: Bauhandwerker.	Maschinenbauhandwerker.	ohne Gewerbe.	Alter der Schüler: von 14–20 Jahre alt.	über 20 Jahre alt.
16	Darmstadt (Landesbaugewerkschule)										
	I. Untere Abtheilung	Esselborn, Dr. Wiederhold, Kopp II, Hönig, Schäfer, Drach, Göttmann	35	—							
	II. Obere Abtheilung	Müller, Alberti, Hönig, Lohnes, Drach, Göttmann	34	—							
	III. Obere Parallelklasse	Moritz, Hönig, Alberti, Engroff, Drach, Göttmann	32	—	138	—	116	22	—	115	23
	IV. Abtheilung für Metallarbeiter	Ackermann, Eck, Dr. Wiederhold, Dr. Schmehl, Kopp III, Hönig, Göttmann	37	—							
17	Darmstadt (Kunstgewerbl. Unterricht)	Müller	7	—	7	—	4	3	—	6	1
18	Darmstadt (Aliceschule für Frauenbildung und Erwerb)	E. Bender	87	—	87	—	—	—	—	—	—
19	Dieburg	Lang	70	—	70	—	64	4	2	70	—
20	Eberstadt	Alberti	50	—	50	—	44	6	—	47	3
21	Eckzell	Barth	25	4	29	—	20	5	4	24	1
22	Egelsbach	Fink	33	17	50	—	24	4	22	33	—
23	Erbach (Erweit. Handwerkerschule)	Willmann	17	41	80	—	21	18	41	37	2
		Weirich	22	—							
24	Erzhausen	Wannemacher	29	2	31	—	24	3	4	29	—
25	Friedberg (Erweiterte Handwerkerschule)	Hartig	24	—	24	12	17	7	—	23	1
		Barthel	12	—							
26	Friedberg (Handwerker-Sonntags-Zeichensch.)	Kredel, Philipps	78	—	120	—	81	39	—	115	5
		Hartig	40	—							
		Zörb	16	—							
27	Fürth i. O.	Weber	3	17	42	—	21	4	17	25	—
		Sax	22	—							
28	Gedern	Jeckel	25	—	25	—	17	4	4	23	2
29	Gernsheim.	Böhm	15	6	32	—	19	3	10	23	3
		Zörb	11	—							

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl: der einzelnen Lehrer.	Vorschüler.	zusammen.	des Abendunterrichts.	Beruf der Schüler.: Bauhandwerker.	Nichtbauhandwerker.	ohne Gewerbe.	Alter der Schüler.: von 14—20 Jahre alt.	älter 20 Jahre alt.
30	Gießen (Erweiterte Handwerkerschule)	Hug	23	—							
		Gerhard	29	—		29					
		Barthel	4	—		4					
		Kalbfleisch	26	—		26					
		Dr. Molly	12	—		12					
					152	—	107	41	4	145	7
31	Gießen (Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.)	Gerhard	52	—							
		Barthel	38	—							
		Dr. Molly	61	—							
		Hug	43	—							
		Carlé	13	—							
32	Gießen (Alicevereinsschule für erwachsene Mädchen)	Barthel	66	—	66	—	—	—	—	—	—
33	Griesheim	(Bauer), Sommerkorn	35	2	37	26	31	4	2	35	—
34	Groß-Bieberau	Christ	45	—	45	—	38	6	1	44	1
35	Groß-Gerau	Lohr	51	—							
		Schuchmann	42	—	134	—	123	11	—	128	6
		Ramspeck	41	—							
36	Gr. Steinheim	Jos. Busch	1	19							
		Jak. Busch	18	—	38	—	16	2	20	18	1
		Stickel, Klepper	12	—		12					
37	Groß-Umstadt	Sturmfels	52	—	76	—	67	9	—	74	2
		Lang	24	—							
38	Groß-Zimmern	Hottes	32	—	32	—	32	—	—	28	4
39	Grünberg		*)	—	—	—	—	—	—	—	—
40	Guntersblum	Schröder	39	5	44	—	32	3	9	37	2
41	Heppenheim a. d. B.	Hornef	25	6							
		Klein	42	—	95	—	57	22	16	88	1
		Beck, Braudstätter, Natale, Rickert	33			33					
42	Herbstein	Mohr	15	—							
		Bopp	14	—	29	—	18	11	—	26	3
43	Hensenstamm	Paul, Holzammer	33	18	51	—	18	11	22	32	1
44	Hirschhorn	Mathes	17	5	22	—	13	4	5	17	5
45	Höchst	Häusel, Mark	60	27	87	—	40	17	30	60	—
46	Homberg a. d. O.	Klemm	19	1	20	—	16	3	1	18	1
47	Hungen	(Heineck), Listmann	27	7	34	—	27	—	7	26	1
48	König	Hch. Fleckenstein III. Ad. Fleckenstein II.	50	44	94	—	19	13	62	50	—
49	Langen	Leinberger	84	60		**)					
		Dingeldein	45	—	189	—	98	30	61	115	14
		Weckmann	35	—		35					
50	Lauterbach	Stumpf	46	—	46	—	27	19	—	46	—
51	Lich	Berkes	26	—	26	—	20	4	2	26	—
52	Lindenfels	Maurer	31	2	33	—	24	4	5	28	3

*) Die Schule ist erst mit Beginn des neuen Schuljahres eröffnet worden.
**) Nachmittags-Unterricht für 60 schulpflichtige Knaben.

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl				Beruf der Schüler.			Alter der Schüler	
			der einzelnen Lehrer.	Vorschüler.	zusammen.	bei Abendunterricht.	Bauhandwerker.	Nichtbauhandwerker.	ohne Gewerbe.	von 14—20 Jahre alt.	über 20 Jahre alt.
53	Mainz (Erweit. Handwerkerschule)	Becker	92	—	617	—	411	201	5	579	38
		Petscher	68	—							
		Joh. Schneider	80	—							
		Behr	48	—							
		Schultheis	36	—							
		Kübel	46	—							
		Wander	57	—							
		Wagner	46	—							
		Locher	52	—							
		Heinr. Schneider	41	—							
		Zulauf	51	—							
		Föllner	36	—							
		Müller, Kißner, Geißler, Banrhenn	98	—		98					
54	Mainz (Kunstgewerbeschule)	Crecelius, Stängle, Kübel, Föllner, Dr. Belke, Geißler	138	—	138	70	32	103	3	124	14
55	Mainz (Damenkurs der Kunstgewerbeschule)	Crecelius, Kübel	11	—	11	—	—	—	—	—	—
56	Michelstadt	Fleckenstein	43	8	81	—	45	26	10	71	2
		Geist	43	—							
57	Mörfelden	Sommer	33	—	33	—	33	—	—	33	—
58	Neckar-Steinach	Mahn	17	3	20	—	7	4	9	17	—
59	Neu-Isenburg	Neumann	35	—	35	—	19	16	—	35	—
		Lehmann	35	—							
		Dröll	29	—	29						
60	Neustadt i. O.	Fülbert	21	11	32	—	17	1	14	21	—
61	Nidda	Lorz	48	—	68	—	57	8	3	65	3
		Lynker	20	—							
62	Ober-Ingelheim	Steinbrecher	51	—	51	—	42	9	—	46	5
63	Ober-Ramstadt	Karpp	58	—	58	28	47	11	—	57	1
		Schaffnit, Weber	28	—							
64	Offenbach (Erweiterte Handwerkerschule)	Steuerwald	60	—	330	—	117	212	1	305	25
		Schröder	36	—							
		Wiegand	30	—							
		Erckrath	49	—							
		Rupp	51	—							
		Dörsam	40	—		40					
		Henrich, Schmalenbach	38	—		38					
		Erckrath	35	—		35					
		Rupp	80	—		80					
		Wiegand	54	—		54					
65	Offenbach (Kunstgewerbeschule)	Vollhaber	140	—	166	—	51	109	6	157	9
		Brockmann	114	—							
		Wiegand	47	—							
		Schurig	88	—							
		Widmann	39	—							
66	Offenbach (Damenklassen der Kunstgewerbeschule)	Vollhaber, Wiegand, Widmann, Schurig	15	—	15	—	—	—	—	—	—

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl				Beruf der Schüler.			Alter der Schüler	
			der einzelnen Lehrer.	Vorschüler.	zusammen.	des Abendunterrichts.	Bauhandwerker.	Maschinenhandwerker.	ohne Gewerbe.	von 14—20 Jahre alt.	über 20 Jahre alt.
67	Oppenheim	Schmuck	37	5	62	—	49	8	5	52	5
		(Engelhard), Becker	20	—							
		Geil, Frolob	44	—		44					
68	Ortenberg	Tamm	25	—	25	—	18	5	2	18	7
69	Pfungstadt	Grünig	47	—	85	—	73	11	1	82	2
		Fink	37	1							
		Grünig, Zacheiß	78	—		78					
70	Reichelsheim	G. W. Heil	46	16	62	—	28	10	24	45	1
71	Reinheim	Braun	31	9	50	—	32	2	16	41	—
		Schwalb	10								
72	Rüsselsheim	Ritzert	61	—	61	—	20	41	—	59	2
		Dely, Reuning	36	—		36					
73	Schlitz.	Krömmelbein	24	8	53	—	26	17	10	43	2
		Kreiß	21	—		7					
74	Schotten	Hohenadel	14	—	14	—	6	2	6	14	—
75	Seligenstadt	Rettinger	54	6	86	—	45	16	25	76	1
		Weil	23	3							
76	Sprendlingen i. Rh.	Schäfer	49	1	50	—	41	7	2	48	1
77	Sprendlingen, Kreis Offenb.	Thierolf	52	6	90	—	30	26	34	56	—
		Jäckel	26	41							
78	Urberach	Huther	29	5	34	—	13	10	11	29	—
79	Viernheim	Schuster	27	27	54	—	24	3	27	27	—
80	Vilbel	Steffens	52	1	65	—	48	3	14	48	4
		Leichum	—	12							
81	Westhofen	Gröbe	16	3	19	—	11	1	7	16	—
82	Wöllstein	Weis, Jungk	51	4	55	—	45	3	7	46	5
83	Wörrstadt	Grosch	51	1	68	—	50	10	8	65	2
		Wiener	25	—							
84	Worms (Erweiterte Handwerkerschule)	Muth	14	—	515	—	277	102	136	386	11
		Grüner	14	—							
		Wedel	14	—							
		Staab	14	—							
		Hembel, Kastell	140	—		140					
		Muth, Grüner	42	29							
85	Worms (Handwerker-Sonntags-Zeichensch.)	Muth	30	—							
		Hüttenberger	54	—							
		Wedel	29	—							
		Eberlein	46	—							
		Grüner, Kerber	123	89							

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 33, L. 6112. Bügelverschluß; Hermann Lehmann in Offenbach a. M. — Kl. 45, B. 10765. Einrichtung an Pflügen, um in der gepflügten Furche eine besondere Rinne zum Einlegen von Saatkartoffeln zu bilden; Friedrich Boxheimer in Boxheimer Hof, Post Bürstadt. — Kl. 80, O. 189. Halbtrocken-Ziegelpresse; Steph. Quast in Osthofen, Rheinhessen.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 22, Nr. 53357. Verfahren zur Darstellung eines wasserlöslichen beizefärbenden Baumwollfarbstoffs aus Indulin; K. Oehler in Offenbach a. M.; vom 30. Juli 1889 ab. — Kl. 83, Nr. 53362. Ankerhemmung

Digitized by Google

mit verminderter Reibung; F. K. Kaltenthaler in Worms; vom 13. November 1889 ab.

Verkehrswesen. Nach einer Mittheilung der Portugiesischen Postverwaltung dürfen Postpackete (colis postaux) nach Portugal bis auf Weiteres auf dem Wege über Spanien nicht eingeführt werden. Derartige Sendungen werden daher einstweilen nur zur Beförderung auf dem Seewege (ab Hamburg oder Bordeaux) aufgenommen.

Preisausschreiben für Entwürfe zu Grabdenkmälern, erlassen vom Verlage des „Deutschen Steinbildhauer" in München. — Das Preisgericht, dessen Verhandlungen am 24. und 25. Juni in Berlin stattfanden, traf folgende Entscheidung. Gruppe I: Denkmäler in Kreuzesform. Der 1. Preis konnte in dieser Gruppe nicht zuerkannt werden, den 2. Preis erhielt der Entwurf Nr. 163, Verfasser Herr Architekt Rich. Klepzig in Halle. — Gruppe II. Beliebige andere Form für kleinere oder mittelgroße Grabdenkmäler. 1. Preis: Entwurf Nr. 143 des Herrn Architekten Sauerborn in Nienburg. 2. Preis: Entwurf Nr. 165 des Herrn Architekten Rich. Klepzig in Halle; außerdem wurden an Stelle des in Gruppe I nicht zur Vertheilung gelangten 1. Preises hier noch zwei 2. Preise vertheilt und zwar an Herrn A. Voigt in Freiburg i. B. für den Entwurf Nr. 77 und Herrn Architekt Jos. Salb, k. k. Professor in Salzburg, für den Entwurf Nr. 145. — Gruppe III: Kindergrabdenkmäler. Hier mußte wiederum, wie in Gruppe I, von der Vertheilung eines 1. Preises abgesehen werden; der 2. Preis wurde dem Entwurf Nr. 144 des Herrn Architekten Sauerborn in Nienburg zuerkannt. — Sämmtliche prämiirten Entwürfe werden im „Deutschen Steinbildhauer" veröffentlicht.

Literatur.

Von dem kunstgewerblichen Prachtwerke **„Dekorative Vorbilder"** (Verlag von Jul. Hoffmann in Stuttgart) liegt jetzt der erste Jahrgang (12 Hefte à 1 Mark) vollständig vor und wir können das günstige Urtheil, welches wir schon früher über dieses überaus billige und reichhaltige Unternehmen ausgesprochen haben, nur bestätigen. Die „Dekorativen Vorbilder" sind dazu bestimmt, dem Zeichner, Dekorationsmaler und Kunstfreunde eine Menge von ornamentalen Motiven, figürlichen Zeichnungen, Allegorien, malerischen Darstellungen aus dem Pflanzen- und Thierreiche ꝛc. zu bieten, welche praktisch verwerthet, kopirt oder für neue Kompositionen benützt und angewandt werden können. Es giebt wohl kaum irgend eine kunstgewerbliche Werkstatt, welche nicht aus diesen schönen, meist farbigen Tafeln Anregung und nützliches Material schöpfen könnte, zumal neben zahlreichen Entwürfen moderner Künstler auch die hervorragenden Stilarten, früherer Kunstepochen berücksichtigt und in lehrreichen Beispielen vorgeführt sind. Auch der neue Jahrgang, der soeben begonnen hat, verspricht wieder eine reiche Fülle werthvoller Vorbilder; Blumenfüllungen, japanische Silhouetten, orientalische Flachornamente, fliegende Schmetterlinge, dekorative Friese, korinthische Kapitäle, Metallarbeiten aus dem 16. Jahrhundert, landwirthschaftliche Embleme, Rococo-Figuren, moderne Vignetten bilden den originellen Inhalt der soeben erschienenen zwei neuen Hefte.

Die Wirkungen des Krankenkassengesetzes mit besonderer Berücksichtigung der Krankenkassen der Stadt Minden. Von Rágóczy, Syndicus der Handelskammer zu Minden. Minden, gedruckt bei J. C. C. Bruns 1890.

Diese kleine Monographie erscheint sehr geeignet, durch die Vergleichung mit den früheren Zuständen, wie solche sich für die Stadt Minden ergab, die Vorzüge des Gesetzes in seiner practischen Ausführung, wenn auch nur in einem kleinen Rahmen, deutlich erkennen zu lassen. Die angestellten Untersuchungen haben gezeigt, daß dort das bei seiner Berathung so mißtrauisch betrachtete Gesetz und das so vielseitig angefeindete Princip der Zwangsversicherung auf Seiten der Argeitgeber einstimmig als eine werthvolle Errungenschaft und bei den Arbeitnehmern als durchaus wohlthätig anerkannt ist, so zwar, daß das Gesetz selbst und die auf dasselbe gegründeten Einrichtungen von beiden Theilen unter keinen Umständen wieder entbehrt werden möchten.

Die Erkenntniß dieser Thatsachen wird auch da, wo gemäß dem einmal erkorenen Princip die Abneigung gegen die neuen Einrichtungen bislang noch mühsam zur Schau getragen wird, von entsprechender Wirkung sein und es würde in dieser Hinsicht eine allgemeine Bedeutung haben, wenn ähnliche Einzeluntersuchungen, wie die vorliegenden, auch von anderen, zumal an den größeren Industrieplätzen, durchgeführt würden.

Digitized by Google

Anzeigen.

Verlag der Gewerbeschau, Minden & Wolters in Dresden.

Zwanzig Farbige Vorlagen

für das

Freihand- und geometrische Zeichnen

in gewerblichen und allgemein bildenden Lehranstalten sowie zum Selbststudium unter besonderer Berücksichtigung der Farbenmischungen herausgegeben von

B. Großberger und **O. Seyffert,**

Lehrern an der Königl. Vorschule der Kunstgewerbeschule zu Dresden.

In Mappe. Format 28 : 36 cm.

Preis 12 Mark.

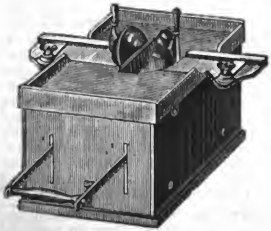
Geprüft und empfohlen von der Königl. Sächs. Prüfungskommission für Zeichenlehrer sowie der Königl. Sächs. Gewerbeschulinspektion.

Die Schulen, für welche das Werk bestimmt ist, sind:

1. Gewerbl. Fortbildungs- u. Handwerkerschulen, Webschulen, Fachschulen für Maler, Tapezirer und Dekorateure, Lithographen, u. verwandte Gewerbe.
2. Gymnasien, Real- u. höh. Bürgerschulen, Lehrerbildungs-Anstalten, höhere Töchterschulen und mehrgliedrige Volksschulen.

Außerdem eignet sich dasselbe in vorzüglicher Weise zum **Selbststudium.**

Vorräthig in allen Buchhandlungen.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.

Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken

zu Heppenheim a. d. B.

Eröffnung am 24. August, Schluß am 17. September.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 32. August 1890.

Inhalt: Bekanntmachung, betr. die Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins für 1890. — Ueber Savonnières-Kalkstein. — Das Reichspostmuseum — Literatur. Lesebuch für Baugewerkschulen. Commentar zum Reichsgesetz betr. die Gewerbegerichte. — Anzeigen.

Bekanntmachung,

betr. die Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins für 1890.

Mit Bezugnahme auf die vorläufige Bekanntmachung in Nr. 24 und 26 des Gewerbeblattes beehren wir uns, die verehrlichen Mitglieder des Landesgewerbvereins und der sämmtlichen Ortsgewerbvereine auf

Donnerstag den 28. August l. J. zu einer Generalversammlung nach Heppenheim a. d. B.

einzuladen.

Darmstadt, den 19. Juli 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne. Dr. Hesse.

Tagesordnung.

I. Vormittags: Besichtigung der Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken. Ort der Ausstellung: Realschulgebäude. — Desgleichen der Ausstellung von Zeichnungen und Schülerarbeiten der Handwerkerschulen der Provinz Starkenburg, sowie der Landesbaugewerkschule. Ort derselben: Volksschulhaus am Markt.

II. Beginn der Generalversammlung präcis um 12¼ Uhr im Rathhaussaale.

Digitized by Google

1) Geschäftliche Mittheilungen.
2) Vortrag des Herrn Bürgermeisters Höhn „Ueber die gewerblichen Verhältnisse und die Entwicklung Heppenheims."
3) Bericht der Handwerkerschulcommission des Landesgewerbvereins.
4) Neuwahl des Ausschusses des Landesgewerbvereins.
5) Antrag des Herrn Commerzienrath Römheld von Mainz: „in sämmtlichen Gewerbvereinsschulen des Großherzogthums einen Unterricht zur systematischen Führung von Lohn- und Geschäftsbüchern für Kleinbetriebe einzuführen und die zu diesem Zwecke nöthigen Veranstaltungen thunlichst bald zu treffen."
6) Erlaß eines Preisausschreibens.
7) Bestimmung des Ortes für die nächste ordentliche Generalversammlung. (Rheinhessen.)

Bemerkungen.

Nach der Versammlung findet um 2¼ Uhr ein gemeinschaftliches Mittagessen im „halben Mond" statt. Preis des Couverts ohne Wein: 2 Mark.

Die verehrlichen Mitglieder des Landesgewerbvereins sind gebeten, ihre Theilnahme an dem Mittagessen bei dem Vorstande des Ortsgewerbvereins Heppenheim, Herrn Buchdruckereibesitzer Allendorf bis längstens den **24. August** oder bei den Vorständen ihrer Ortsgewerbvereine einige Tage früher anzumelden.

Die Vorstände der Ortsgewerbvereine sind gebeten, Anmeldungen zur Theilnahme Seitens ihrer Mitglieder entgegenzunehmen und bis zum **24. August** dem Vorstande des Ortsgewerbvereins Heppenheim anzuzeigen.

Grolzh. Centralltelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Der Vorstand des Ortsgewerbvereins Heppenheim.

Ueber Savonnières-Kalkstein.

Herr Steinbruchbesitzer E. Friedrich Meyer zu Freiburg i. B., welcher zur weiteren Auskunft bereit ist, hat uns über dieses Material nachstehende Mittheilungen zugehen lassen:

Der Betrieb der Steinbrüche von Savonnières geschieht in großem Maaßstabe, so daß selbst die allergrößten Quantitäten in kurzer Zeit geliefert werden können. Die Ausbeutung geschieht unterirdisch, zu welchem Zwecke 30—40 m tiefe Schächte, bis zur Tiefe der 4—5 m hohen Steinbank, getrieben werden. Von hier aus geht ein weitverzweigtes Schienensystem nach allen Richtungen unter dem Boden hin, welches die gewonnenen Steinblöcke nach dem Schacht bringt, von wo aus solche durch starke Hebemaschinen an die Erdoberfläche befördert werden. — Die Steinbrüche sind durch eine neu angelegte 24 Kilometer lange Eisenbahn mit der französischen Ostbahn und mit dem Rhein-Marne-Kanal verbunden, wodurch sich die Transportkosten gegen früher bedeutend billiger stellen.

Der Stein bricht in großen Blöcken (2—5 cbm) ohne Stiche oder gefährliche Adern. — In manchen Bänken ist die Qualität etwas muschelig; derartige Steine werden dann zu gewöhnlichen Hausteinen

Digitized by Google

verwendet, während der sogen. halbfeine Stein (ohne Muscheln) zu reicheren Façaden, Innendekorationen, Ornamenten ꝛc. gebraucht wird.

Die Qualität extrafein wird nur zu Bildhauerarbeiten, Statuen ꝛc. verwendet. — Diese wird auch in Blöcken nach vorgeschriebenem Maaß geliefert, was bei den anderen Sorten nur ganz ausnahmsweise geschieht.

Der Savonnières-Stein ist hauptsächlich wegen seines feinen Korns, sowie wegen seines schönen weißen gleichmäßigen Tons geschätzt und wird aus diesem Grunde nicht nur zu einfacheren, sondern hauptsächlich zu reicher profilirten Arbeiten, Ornamenten, Skulpturen ꝛc. verwendet.

In Verbindung mit farbigen Verblendsteinen (roth und gelb) wirkt er besonders vornehm und edel.

Zu Ornamenten und Ausschmückungen im Innern ist bis jetzt kein Steinmaterial entdeckt, das eine gleich freundliche Wirkung wie Savonnières hervorzubringen vermöchte; man hat derart auch schon Versuche gemacht den Stein selbst farbig zu behandeln, um die Decoration zu einer möglichst noch lebhafteren zu gestalten.

Der Hauptvortheil liegt bei der Verwendung dieses Steines in seiner billigen Bearbeitung, welche sich zumeist kaum halb so hoch, wie die der meist gebräuchlichsten Sandsteine, stellt.

Dieser Vortheil, welcher von vielen Meistern noch nicht in vollem Umfange gewürdigt wird, hat ihm auch seine große Verbreitung verschafft, so daß heute das Material nicht nur in die entferntesten Provinzen Deutschlands und Oesterreichs, sondern selbst nach St. Petersburg, Kopenhagen, America ꝛc. versandt wird.

Die Bearbeitung geschieht in folgender Weise.

Es werden zunächst die gelieferten Blöcke mit der Zahnsäge in die erforderlichen Werkstück-Dimensionen gesägt, wobei darauf zu achten ist, daß das Sägen möglichst gleichmäßig und sauber ausgeführt werde. — Sauber und egal gesägte Gewände, Stürze, Gurten, Platten ꝛc. sind nahezu fertig bearbeitet und bedürfen nur noch einer geringen Nacharbeit mit der sog. Kraze.

Wer sich auf die Bearbeitung des Steines einläßt, darf die nur geringen Anlagekosten (ca. 40 Mk.) für die Spezialwerkzeuge (Zahnsägen, Krazen, Hobel, Fugensägen ꝛc.) nicht scheuen. — Dabei ist aber zu beachten, daß all' das zeitraubende und kostspielige Schärfen und Spitzen der stählernen Sandsteinwerkzeuge fürderhin in Wegfall kommt.

Durch das Sägen entsteht kein Abfall, da selbst die kleinsten Steinstückchen, welche beim Spalten von Sandstein als Schrott verloren gehen, wieder zu verwenden sind (zu Konsolen, Balustern, Bindern ꝛc.).

Für Bildhauerarbeiten, Balusters, dekorativ reichere Arbeiten ꝛc., wird sich Savonnières selbst auf größte Entfernungen stets billiger stellen, als Sandstein, abgesehen von der für solche Arbeiten besonders in Betracht kommenden Schönheit des Materials.

Das Arbeiten in diesem weichen Kalkstein ist für die Arbeiter nicht gesundheitsschädlich; es kommen alle diejenigen Krankheitserscheinungen, welche bei harten Quarzsandsteinen auftreten, in Wegfall.

Ueber die Wetterbeständigkeit des Savonnières-Steines liegen langjährige Erfahrungen vor und hat sich derselbe in dieser Hinsicht voll-

Digitized by Google

ständig bewährt, wofür besonders Jahrhunderte alte Gebäude und Klöster in der Nähe der Brüche und den benachbarten Städten Nancy, Verdun, Reims, Chalons ꝛc. den sprechendsten Beweis liefern. — Neuerdings aufgefundene alte Gänge und Werkzeuge liefern den Beweis, daß schon die Römer den Stein gekannt und verwendet haben. Der Stein ist dem Zerfrieren nicht ausgesetzt, kann deßhalb im Winter nicht nur geliefert und gelagert, sondern wie im Sommer bearbeitet werden.

Aus den bisherigen Erfahrungen erhellt zur Genüge, daß dieser Stein berufen ist, auch fernerhin da eine Rolle zu spielen, wo man auf Schönheit des Materials, bei doch billigen Preisen, Rücksicht nimmt und wo man nicht scheut dem Vorurtheil, das die Arbeiter demselben gegenüber vielfach hegen, energisch entgegenzutreten.

Ein erster Versuch in kleinerem Maßstabe dürfte all' die noch bestehenden Zweifel beseitigen.

Besonders zu Zeiten von Arbeitsüberhäufung, wo es sowohl an Rohmaterial, wie an Arbeitern mangelt, dürfte dessen Verwendung ernsthaft in Betracht zu ziehen sein; erstens weil das Rohmaterial auch im Winter stets rasch geliefert werden kann und zweitens, weil die Bearbeitung nur die halbe Zeit erfordert, somit die Möglichkeit gegeben ist, kontraktlichen Verpflichtungen dennoch gewissenhaft und rechtzeitig nachzukommen.

Zum Sägen braucht man übrigens keine gelernten Steinmetzen; es kann dies von Taglöhnern besorgt werden.

In Deutschland ist Savonnières-Stein hauptsächlich verwendet in Köln, Mainz, Wiesbaden, Frankfurt a. M., Mannheim, Karlsruhe, Freiburg, Straßburg, Mühlhausen, Metz, München, Berlin, Dresden. In Wien sind sämmtliche Figuren am neuen Rathhaus daraus gefertigt. Im Laufe dieses Jahres wurden daraus theils gefertigt, theils sind noch im Bau begriffen: Verschiedene Villen und Privathäuser in Freiburg, Colmar, Mülhausen, Zürich, St. Gallen, München, Basel (das Bläsistift, die Kapelle und Gärtnerwohnungen auf dem neuen Friedhof); in Leipzig die Figuren an der Universitäts-Bibliothek und Kunstgewerbeschule.

Das Reichspostmuseum.

Bereits im Jahre 1871 hatte sich die oberste Postbehörde mit dem Plan beschäftigt, an der Centralstelle eine Sammlung von Lehrmitteln zu vereinigen, welche geeignet wären, bei den Unterrichtskursen für Verkehrsbeamte, sowie für Studienzwecke als Anhalt und Ergänzung des Lehrstoffs zu dienen, jedoch erst im Jahre 1874 konnte nach Vollendung des neuen Centralgebäudes in der Leipzigerstraße zur Ausführung geschritten werden, da in demselben von vorneherein besondere Räumlichkeiten, an denen es in dem damaligen alten Gebäude (Königs- und Spandauerstraße) fehlte, für den bewußten Zweck vorgesehen worden waren. Zu Anfang des Jahres 1874 wurde mit Einrichtung einer Plan- und Modellirkammer begonnen, in welcher die Seitens der Reichspostverwaltung im Jahre 1873 auf der Wiener Weltausstellung ausgestellt gewesenen Modelle von Personen- und Güterpostwagen, Bahnpostwagen,

Digitized by Google

Briefkasten, Feldpostgeräthen und anderen technischen Hülfsmitteln, ferner die amtlichen Kurskarten, Pläne u. s. w., sowie die große Postwerthzeichen-Sammlung des vormaligen Generalpostamts Aufnahme fanden. Durch zahlreiche Erwerbungen sowie durch Schenkungen, hauptsächlich aber durch den Hinzutritt einer werthvollen historischen Sammlung von telegraphischen Apparaten erweiterte sich die Plan- und Modellkammer im Laufe der Zeit zu einem Post- und Telegraphenmuseum, dessen Zweck dahin geht: die Entwickelung des Verkehrswesens von den Völkern des Alterthums beginnend bis zur neuesten Zeit kulturgeschichtlich zu veranschaulichen und den Beamten der Reichspost- und Telegraphenverwaltung bei ihren Studien ein umfassendes Hülfsmittel für das Werden und die Fortbildung der Verkehrseinrichtungen zu schaffen. Zur Erreichung dieses Zieles sammelt es zunächst die bei der Post und Telegraphie gebräuchlichen Gegenstände, Apparate und Modelle, sodann aber auch bildliche Darstellungen in Gipsabgüssen, Stichen und sonstige Erzeugnisse, die sich auf das Schriftthum, das Nachrichtenwesen und die Beförderungseinrichtungen aller Zeiten und Völker beziehen.

Die Sammlungen sind in 20 Räumen untergebracht; in einem derselben befinden sich Schriftproben und Briefe, sowie Gegenstände, welche auf das Botenwesen im Alterthum Bezug haben. Die Abtheilung A enthält Schriftproben, Darstellungen schreibender Personen, Schreibgeräth und Botenutensilien aus der Zeit der alten Aegypter und Assyrer; es sind darunter Gipsabgüsse, Papierabdrücke, Abbildungen alter Inschriften, von Denkmälern mit Hieroglyphenschrift, Papyrus und dergleichen mehr. Der Wagenbau und die Bespannung zu jener Zeit wird in Modellen und Abbildungen veranschaulicht, und auch das Schiffswesen in Bildern dem Beschauer vergegenwärtigt. In ähnlicher Weise wird uns das Verkehrswesen der alten Griechen und Römer in einer Reihe von Modellen oder Originalen und auf Bildern dargethan. Daran schließen sich die nordisch-germanischen Völker, von denen nun sparsame postalische Ueberlieferungen vorhanden sind. Interessant ist das Modell einer im Maßstab von 1 : 3 angefertigten Nachbildung eines nordischen Wagens, welcher muthmaßlich aus dem ersten Jahrhundert christlicher Zeitrechnung stammt und im Dejbjärger Moor, Amt Ringkjöbing in Dänemark 1881 gefunden wurde. Das merkwürdige Fahrzeug ist aus festem Holz gebaut und mit reichen Bronzebeschlägen geschmückt; seine symbolischen Verzierungen deuten darauf hin, daß es für Kultuszwecke bestimmt war. Auch von Geschirrtheilen für Zugthiere und von einem 1843 in einem Kegelgrabe zu Peccatel bei Schwerin i. M. gefundenen seltsam geformten Bronzewagen sind Nachbildungen hier aufgestellt; ein Einbaum, der im Ufer des Mohrunger Sees 1885 gefunden wurde, zeigt uns die primitiven Anfänge der nordischen Schifffahrt; erwähnt sei ferner die Nachbildung eines Wikingerschiffes.

Eine zweite Abtheilung ist dem Verkehrswesen im Mittelalter gewidmet und weist, wie naheliegt, eine größere Mannigfaltigkeit und Ausdehnung auf als die Sammlungen aus dem grauen Alterthum. In Facsimile werden dem Besucher die alten Schriftproben geboten, ferner Nachbildungen von Schreibgeräthschaften, aber auch Originalbriefe aus den Jahren 1443, 1454 und 1482, welche die damalige Art zu correspondiren in charakteristischer Form vor Augen führen. Das Botenwesen

Digitized by Google

war im Mittelalter in Anbetracht sonstiger fehlender Verkehrsmöglichkeiten sehr ausgebildet, und mit Interesse wird man auf den hier ausgestellten Abbildungen ersehen, in welcher Weise damals die Briefe bestellt wurden und wie die damaligen Briefträger aussahen. Auch der Verkehr zu Wagen wird im Bilde veranschaulicht und beweist an einer drastischen Probe, wie gefährlich derselbe war, denn ein Blatt Handzeichnung zeigt uns: „Wie Bapst Johannes auff dem Arlenberg inn dem schnee lag." Eine primitive Reisekutsche wird in Nr. 44 auf einer Zeichnung vorgeführt; es ist ein gedeckter Wagen gegen das Ende des XV. Jahrhunderts; der Wagenkasten ist vom Gestell zu lösen und hängt mittelst Ketten an Stützen. Die Reisesänften, von denen Abbildungen vorhanden sind, lassen auch noch sehr an Bequemlichkeit zu wünschen übrig, obwohl sie für jene Zeit schon sehr comfortabel eingerichtet gewesen sein mögen.

Die dritte Abtheilung, welche das Verkehrswesen im XVI. Jahrhundert darstellt, läßt schon einen bedeutenden Fortschritt erkennen. Das Facsimile eines Kupferstichs zeigt schon den sog. kleinen Kurier oder das Postreiterlein und andere Briefboten, Abbildungen von Reisefahrzeugen von verschiedener Konstruktion. Die Abbildungen von Postboten und Postillonen aus dem XVII. Jahrhundert (4. Abtheilung) bekunden bereits eine gewisse Uniformirung derselben: Botenschild, Botentasche, Speer u. s. w. Aus einem Holzschnitt geht hervor, daß der Gebrauch des Briefkastens, der sogar in ähnlicher Form wie die deutschen Briefkasten älterer Gattung dargestellt ist, zum mindesten bis in das 17. Jahrhundert zurückreicht. Die auf einer Reihe von Blättern gebotenen Abbildungen von Posthäusern und Gegenständen zum Gebrauch im technischen Postdienst sind gleichfalls von Interesse; es findet sich darunter das Bild des ältesten Augsburger Posthauses, ein Kupferstich von Raphael Kustos aus dem Jahre 1616; ähnliche Blätter zeigen uns die Posthäuser in Frankfurt a. M., Nürnberg. Von den Geräthen seien erwähnt ein Posthausschild mit dem Reichsadler im Original und ein eichener Geldkasten mit eisernen Beschlägen aus dem Jahre 1685 vom Postamt zu Freiburg in Baden. Briefe und Zeitungen, Briefumschläge aus dem XVIII. Jahrhundert gehören der V. Abtheilung an. Darunter befindet sich ein Exemplar der „Berlinischen ordin. Zeitung" vom 11. Juni 1718. Unter den Zeichnungen ist ein Blatt, welches uns ein französisches Postamt unter Ludwig XV. vorführt. Dem Besucher wird die Möglichkeit gegeben, an der Hand der hier gebotenen Abbildungen von Wagen und Schlitten Vergleiche zwischen den Post- und Privatfahrzeugen anzustellen; diesem Zweck dient eine Spezialsammlung von 38 Nummern. Auch die Luftschifffahrt ist hier schon berücksichtigt; Abbildungen der ersten aeronautischen Versuche und Ballons, sowie Denkmünzen auf Montgolfier und Blanchard sind ausgestellt.

Deutsche Verkehrseinrichtungen im XIX. Jahrhundert ist die VI. Abtheilung betitelt, und sie nimmt natürlich einen ausgedehnten Platz des ganzen Museums ein. Post- und Telegraphengebäude in Modellen, welche im Maßstabe von 1 : 50 ausgeführt sind, in Zeichnungen und Photographien, sind in einer 219 Nummern umfassenden Collektion veranschaulicht und bieten in Bezug auf den Entwickelungsgang der Postbauten viel Belehrendes. 47 Musterstücke der Postdienstkleidung, Abbildungen der verschiedenen Postillons- und Postbeamtentrachten, Modelle

Digitized by Google

von 37 Postwagen für gewöhnliche Landwege und Ausrüstungsgeräthe für Pferde, Modelle von Bahnpostwagen, Postschiffen u. s. w. veranschaulichen den großartigen Aufschwung, welchen das Postwesen in neuerer und neuester Zeit genommen hat; das Feldpostwesen wird in seiner Wichtigkeit in einer Reihe von Geräthschaften und Zeichnungen gewürdigt.

Die VII. Abtheilung enthält ausländische Verkehrseinrichtungen im XIX. Jahrhundert und giebt uns Kunde von der Entwickelung und der Art des Post- und Correspondenzwesens in fremden Ländern und Welttheilen.

Die folgenden Abtheilungen VIII bis XX versetzen uns in das Gebiet der neuesten Erfindungen, die sich die Post und das Telegraphenamt zu rascherer Erledigung in so erfolgreicher Weise nutzbar zu machen verstanden hat; da sehen wir die complizirten Apparate der optischen und elektrischen Telegraphie, der Akustik, der Rohrpost u. s. w.

In Abtheilung XXI ist das Archiv untergebracht; es enthält Post- und Telegraphenverträge, Botenordnungen, Bestellungsbriefe, Autogramme, Abtheilung XXII in der Büchersammlung Gesetze und Verordnungen, Bekanntmachungen, Geschichtsbeiträge, Gedenkblätter u. dgl. m. Während die nächste Abtheilung geographische und telegraphische Kartenwerke aufweist, umfaßt Abtheilung XXIV zunächst mit Werthstempel versehene Marken, Umschläge Streifbänder, Postkarten und Postanweisungen ohne Werthstempel, Probe- und Versuchsexemplare von Post- und Telegraphenwerthzeichen, Platten und Stempel zur Herstellung derselben. Büsten, Reliefs, Porträts und verschiedene kleine Gegenstände vervollständigen die interessante Sammlung des Museums. R.-A.

Literatur.

Lesebuch für Baugewerkschulen. Zugleich ein Hilfsbuch für den Bauhandwerker. Von E. Koller, Architect, und J. M. Lotter, Lehrern an der Baugewerkschule in Nürnberg. Mit zwei Anhängen: I. Schriftliche Arbeiten des Gewerbetreibenden, von E. Koller und J. M. Lotter. II. Buchführung und Wechselkunde für Baugewerkschulen. Von Emannel Meyer, Lehrer und Schulinspector. Nürnberg, Verlag der Friedrich Korn'schen Buchhandlung. Preis gebunden 3 Mark.

Das vorliegende Lesebuch stellt sich die mit Glück gelöste Aufgabe, die Schüler von Baugewerkschulen und ähnlichen Anstalten zu befähigen, ihre Gedanken logisch und richtig in Form von Aufsätzen zu Papier zu bringen und sich auch mündlich correct auszudrücken. Es sind dabei nur solche Lesestücke ausgewählt, welche zum Bauwesen in irgend einer Beziehung stehen. Der Inhalt führt uns nach einleitenden allgemeinen Betrachtungen durch das Gebiet der einzelnen Baugewerbe, macht uns mit den Baustoffen bekannt, beschreibt die einzelnen Bauausführungen und Bauweisen, um schließlich einen Ueberblick über Baugeschichte und Baustile zu geben. Der Stoff selbst ist somit für die Schüler werthvoll genug, um von ihnen gelesen und behalten zu werden, und obgleich von den Verfassern der reale Gesichtspunkt in den Vordergrund gestellt wird, so ist doch durch die eingeflochtenen Gedichte u. s. w. auch hinreichend dafür gesorgt worden, das Herz und Gemüt nicht leer dabei ausgehen.

Für Fertigung von Geschäftsbriefen und sonstiger Geschäftsaufsätze bietet Anhang I reichlichen Stoff, welcher auf bayerische Verhältnisse zugeschnitten anderswo allerdings kleine Umwandlungen nöthig macht.

Der Anhang II enthält die einfache und doppelte Buchführung, sowie die Wechsellehre, von einem gründlichen Kenner dieser Gegenstände bearbeitet und deßhalb doppelt werthvoll.

Wir können das vorliegende Buch bestens empfehlen, möge es viele Freunde finden.

Digitized by Google

Der durch seine lebhafte Theilnahme an den Geschäften des Reichstages und des Landtages bereits weithin bekannte Abgeordnete für Crefeld, Rechtsanwalt Dr. jur. Karl Bachem, läßt in nächster Zeit einen **Commentar** zum **Reichsgesetz** betr. **die Gewerbegerichte** erscheinen (Köln, bei J. P. Bachem). Man darf auf dieses Werk um so gespannter sein, als Dr. Karl Bachem in seiner Eigenschaft als Referent der Commission des Reichstages zur Vorberathung des Entwurfs eines Gesetzes betr. die Gewerbegerichte in hervorragender Weise an dem Zustandekommen des Gesetzes theilgenommen hat und somit einer der berufensten Erklärer dieses neuen Gesetzes sein dürfte. Wir werden auf den Inhalt des werthvollen Buches noch zurückkommen.

Anzeigen.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.

Die Königlich Sächsische Fachschule für Seifensieder zu Chemnitz

eröffnet am 6. **Oktober** 1890 einen neuen Lehrkurs. Anmeldungen sind bis zum 15. **September** zu bewirken. Die **Direktion der technischen Staatslehranstalten zu Chemnitz** ertheilt auf Erfordern nähere Auskunft.

Regierungsrath Professor **Berndt.**

Schraubzwingen

von trockenem **Rothbuchenholz** und **weißbuchenen Spindeln**

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in saubersier Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken

zu Heppenheim a. d. B.

Eröffnung am 24. August, Schluß am 17. September.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
Zu Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 33. August 1890.

Inhalt: Bekanntmachung, betreffend: Ausstellung von Zeichnungen und Schülerarbeiten aus Handwerkerschulen des Großherzogthums Hessen zu Heppenheim a. d. B. vom 17.—31. August d. J. — Zu unserer Abbildung. — Die Anlauffarben der Metalle. — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Fliesen-Wanddekoration. — Literatur. Stickerei-Monogramm. Stickereibuchstaben. Der Formenschatz. Karmarsch und Heeren's technisches Wörterbuch. „Säulen und Träger" Tabellen über die Tragfähigkeit eiserner Säulen und Träger. Leitfaden zum Selbstunterricht in der Kunstbügelei, Stärkebereitung, Brillantglanzbügelei und Vorhang-Appretur. — Anzeigen.

Der heutigen Nummer liegt die Statistik der Handwerkerschulen bei.

Betreffend: Ausstellung von Zeichnungen und Schülerarbeiten aus Handwerkerschulen des Großherzogthums Hessen zu Heppenheim a. d. B. vom 17.—31. August d. J.

Bekanntmachung.

Zur Erleichterung des Besuches obiger Ausstellung treten folgende Fahrvergünstigungen ein:

1) Die Direction der Main-Neckar-Bahn gewährt wie früher den Lehrern und Schülern der Handwerkerschulen und anderer Unterrichtsanstalten des Großherzogthums Hessen, sofern sie sich entsprechend ausweisen, für den Besuch fraglicher Ausstellung die für Schülerfahrten übliche Taxermäßigung. Auch die Sonntage (17., 24. u. 31. August) werden ausnahmsweise in diese Vergünstigung mit eingeschlossen. Doch müssen solche Schulgesellschaften mindestens 20 Personen zählen, bezw. mindestens 10 Fahrkarten III. Klasse lösen.

2) Die Direction der Hessischen Ludwigs-Eisenbahn-Gesellschaft gewährt den Lehrern und Schülern von Handwerkerschulen eine Fahrpreisermäßigung bis zu den Uebergangsstationen Bensheim, bezw. Darmstadt dahingehend, daß die an den Tagen vom 17. bis

Digitized by Google

31. August d. J. nach den genannten Stationen gelösten einfachen Fahrkarten auch zur Rückfahrt am Tage der Lösung und dem folgenden Tage berechtigen.

Wie früher ist bei dem Lösen der Fahrkarten eine von dem Vorstand der betr. Schule auszufertigende und unterzeichnete Liste der Mitfahrenden abzugeben.

3) Auf den Strecken der Königl. Preußischen Staatseisenbahnen wird keine besondere Vergünstigung gewährt; für die Schüler und Lehrer der Handwerkerschulen kann vielmehr nur bei gemeinschaftlicher Reise von mindestens 30 Personen die für solche Gesellschaftsfahrten zulässige Preisermäßigung von 50% eintreten.

Bezügliche Anträge sind an das der Abgangs-Station vorgesetzte Königl. Eisenbahn-Betriebsamt zu richten.

Darmstadt, den 6. August 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne. Dr. Hesse.

Zu unserer Abbildung.

Das nebenstehend abgebildete Büffet wurde im Auftrage Sr. Großherzoglichen Hoheit des Prinzen Wilhelm von Hessen von dem Hofmöbelfabrikanten Ph. Bechtold zu Darmstadt angefertigt und in dem Speisesaale der neuerbauten Villa auf der Rosenhöhe aufgestellt. Dasselbe ist nach Zeichnung des Architecten Jakobi zu Darmstadt in Alteichenholz im Style der deutschen Renaissance ausgeführt; da alle Partieen offen und mit Säulen und Pilastern abgetragen sind, ist eine schwere Wirkung des Aufbaues vermieden worden. Die Länge beträgt 2,85 m, die Tiefe 0,80 m, die ganze Höhe mit Aufsatz 2,60 m. Nur der untere mittlere Theil ist mit Thüren abgeschlossen; zur weiteren Aufbewahrung von Gegenständen dienen zwei Endschubladen. Servirt wird durch die mittleren Füllungen der Aufsatznische, welche von Gegengewichten emporgezogen werden.

Die Gesimse und Kehlungen sind durchweg Handarbeit; hierdurch beanspruchte die Ausführung allerdings längere Zeit, dieselbe legt aber auch Zeugniß von der Tüchtigkeit der betreffenden Arbeiter ab und zeigt, daß unser Kunsthandwerk in der Lage ist, Hervorragendes zu leisten, wenn die entsprechenden Aufträge an es herantreten.

Hinzugefügt mag werden, daß das genannte Geschäft auch die Einrichtung der großen Bibliothek der Villa (8 vierthürige große Schränke mit Aufsätzen und Spiegelscheiben, die Untertheile mit Schubgefachen, maskirte Ausgangsthüre u. s. w.), sowie des Salons (Nußbaumholz mit Vergoldung) in italienischer Renaissance ausführte.

Die Anlauffarben der Metalle.

In der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt sind in jüngster Zeit über die Anlauffarben der Metalle Versuche ausgeführt worden, deren

Digitized by Google

Ergebnisse die Aufmerksamkeit weiterer technischer Kreise auf sich gezogen haben. Zur Zeit kann zwar noch nicht mit Sicherheit beurtheilt werden, inwieweit das fragliche Verfahren sich zur Verwerthung in der Technik eignet; auch liegen über die Haltbarkeit der erzeugten Ueberzüge gegenüber athmosphärischen Einflüssen ausreichende Erfahrungen nicht vor. Immerhin aber dürfte es von Nutzen sein, die betheiligten gewerblichen Kreise auf die fraglichen Arbeiten der Reichsanstalt aufmerksam zu machen und ihnen Gelegenheit zu bieten, sich über jenes Verfahren und seine Ergebnisse zu unterrichten. Dabei wird es vor Allem darauf ankommen, daß die Industriellen die durch das Verfahren erzielten Farbenwirkungen aus eigener Anschauung kennen lernen. Zu diesem

Behufe ist die Reichsanstalt bereit, eine Reihe von Farbenscalen für verschiedene Metalle anzufertigen und gegen Erstattung der Selbstkosten, welche sich auf etwa 150—200 Mark belaufen werden, abzugeben.

Etwaige Bestellungen sind unmittelbar an die Physikalisch-Technische Reichsanstalt (II. Abtheilung) zu Charlottenburg zu richten; für unsere technische Mustersammlung ist eine solche erfolgt.

Näheren Aufschluß über diese Anlauffarben gibt der im Nachstehenden abgedruckte Vortrag des Herrn Dr. Löwenherz, Director der technischen Abtheilung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, welchen derselbe in einer Versammlung der polytechnischen Gesellschaft zu Berlin, sowie jüngst auch in einer Versammlung des Ortsgewerbvereins Darmstadt gehalten hat und welcher folgendermaßen lautet:

M. H., ich habe die Absicht, Versuche über Anlauffarben, welche die Physikalisch-Technische Reichsanstalt im Laufe des letzten Jahres ausgeführt hat, Ihnen vorzuführen. Die Veranlassung zu diesen Arbeiten entstammte der der Reichsanstalt gewordenen Aufgabe der Beglaubigung von Stimmgabeln. Nach der internationalen Stimmtonkonferenz zu Wien im Jahre 1885, an welcher sich von deutschen Staaten Preußen, Württemberg und Sachsen betheiligten, sollen nämlich künftig Stimmgabeln für den Normalton von 435 Schwingungen in der Sekunde an amtlicher Stelle geprüft und beglaubigt werden. Dabei war in Wien u. a. vorgeschlagen worden, die beglaubigten Stimmgabeln blau anzulassen, um etwaige nachträgliche Beschädigungen derselben sofort kenntlich zu machen. In Deutschland gelangten die Beschlüsse dieser Stimmtonkonferenz zuerst wirklich zur Ausführung und die Reichsanstalt hat in höherem Auftrage vor etwa Jahresfrist Bestimmungen über die Beglaubigung von Stimmgabeln erlassen.*) Demgemäß werden in den nächsten Monaten schon die Lehranstalten Preußens mit solchen Gabeln ausgerüstet.

Für das Blauanlassen dieser Gabeln erwies sich nun das übliche Verfahren nicht zureichend. Das roheste dieser Verfahren besteht darin, auf einem glühenden Blech in der Luft Stücke anlaufen zu lassen. Dabei gelingt es aber kaum, auch nur eine einzige größere Fläche gleichmäßig zu färben. Wählt man ein flüssiges Metallbad und läßt auf demselben die anzulassenden Gegenstände schwimmen, erforderlichenfalls mit einer untergelegten Platte aus Eisenblech, so gelingt es bei einiger Uebung wohl, eine ebene Fläche gleichmäßig zu färben; mehrere Flächen ein und desselben Körpers kann man jedoch im Metallbad nicht anlassen, weil die Farben nur entstehen, soweit der Stahl nicht in das Bad selbst eintaucht, indem er den Eintritt der Färbung die Gegenwart von Luft nöthig ist. Im Sandbad endlich lassen sich mehrere Flächen eines Körpers ebensowenig gleichmäßig färben, denn hier ist es Sache des Zufalls, wenn man an verschiedenen Theilen des Bades eine gleichmäßige Temperatur erreicht.

Es blieb uns daher nichts übrig, als zum Luftbad überzugehen. Es gelang, diesem eine sehr einfache Gestalt zu geben und seine Handhabung äußerst bequem zu gestalten. Im Verlaufe der praktischen Ausbildung dieses Verfahrens erhielt man dann Ergebnisse, welche mit den gewöhnlichen Anschauungen über den Einfluß der Temperatur auf den Eintritt der Anlauffarben bei Stahl wenig übereinstimmten. Dies gab Veranlassung, diese Frage weiter zu verfolgen und man kam bei genaueren Untersuchungen zu einer Reihe interessanter Ergebnisse, die ausführlich in der Zeitschrift für Instrumentenkunde 1889 Seite 316 auseinandergesetzt sind und von welchen ich Ihnen hier einen kurzen Auszug mit-

*) Vergl. Gewerbeblatt 1889, S. 84.

Digitized by Google

theilen werde. Die Arbeiten führten ferner dazu, zum Vergleich mit den bei Stahl auftretenden Anlauferscheinungen die Versuche auf einige andere Metalle, insbesondere Kupfer und Messing auszudehnen. Die Flächen dieser Metalle zeigten so überraschend schöne Anlauffarben, daß wir, anfangs mehr aus einer gewissen Neugier, auch diese Farbenfolgen näher studirten. Erkundigungen bei Fachmännern ergaben, daß die Herstellung gleichmäßig gefärbter Ueberzüge auf Kupfer und dessen Legierungen durch bloße Erwärmung in der Praxis wenig oder gar nicht üblich sei, während man allerdings andere Verfahren kennt, welche ähnliche Ueberzüge von überraschenden Farbentönen erzeugen. Auf Grund von mancherlei Erwägungen gelangten wir zu der Ueberzeugung, daß unser Verfahren vor jenen anderen in manchen Fällen Vortheile darbieten wird, weshalb wir nicht unterließen, für eine Reihe von Kupferlegierungen die vollständigen Skalen der aufeinanderfolgenden Anlauffarben anzufertigen und außerdem an einigen wenigen Kunstgegenständen, die uns zu diesem Zwecke geliehen wurden, die Gleichmäßigkeit der Färbung nachzuweisen. Die hier vorliegenden Gegenstände sollen als Beispiele für die Anwendbarkeit dieser Methode dienen. Endlich will ich hier noch ausdrücklich betonen, daß das Verfahren, auf anderen als Stahlflächen Färbungen durch bloße Erwärmung hervorzurufen, auch an sich nicht neu ist, ja sogar in gewissem Umfange in vereinzelten Gebieten der Technik schon jetzt Anwendung findet, nur ist das bisherige Anwendungsgebiet ein sehr beschränktes, weil die Erzeugung einer gleichmäßigen Färbung, wie sie für die meisten Zwecke der Technik nöthig ist, bei den sonst üblichen Verfahren nicht möglich ist.

Lassen sie mich zunächst auf den für das Anlassen von uns verwendeten Apparat eingehen. Er besteht im wesentlichen aus einem gewöhnlichen Luftbad in der Form eines unten geschlossenen Cylinders aus Eisenblech, der von einem weiteren ebensolchen Rohr umgeben wird. Letzteres hat einen Siebboden und kommt auf einen Dreifuß zu stehen, unter welchem Gas- oder Kohlenfeuer brennt. Durch den Siebboden steigen die Verbrennungsgase in den Hohlraum zwischen den beiden Röhren auf und entweichen durch kreisförmige Löcher, welche in dem den Hohlraum oben abschließenden Deckel vorgesehen sind. Um den Austritt der Gase und damit die Erwärmung des eigentlichen Luftbades reguliren zu können, trägt der Deckel einen verschiebbaren Ring, gleichfalls mit kreisförmigen Löchern, durch deren Hilfe die Löcher des Deckels mehr oder weniger verdeckt werden können. Das eigentliche Luftbad wird oben mit einer Glasplatte verschlossen, welche es gestattet, die Färbung der eingehängten, anzulassenden Gegenstände von außen zu beobachten. Der Apparat läßt sich auch in viereckiger Form herstellen. Endlich kann man ihn in der Art vereinfachen, daß man nur ein Luftbad wählt und dasselbe mit den anzulassenden Gegenständen in einen von Heizgasen durchstrichenen Kanal einhängt. Die beschriebenen Einrichtungen reichen indessen nur zur Färbung von Metallflächen aus, nicht aber zur Feststellung der Bedingungen für Eintritt bestimmter Farbtöne. Für solche Zwecke haben wir umständlichere Einrichtungen benutzt, auf welche ich noch näher einzugehen haben werde.

Die Handhabung des vorgeführten gewöhnlichen Apparates ist sehr einfach. Er wird zunächst zusammengestellt und vor dem Einhängen des anzulassenden Gegenstandes entsprechend hoch angewärmt. Will man Stahl oder Eisen anlassen, so kann die Erwärmung bis auf etwa 200 Grad getrieben werden; bei Anlassen von Kupfer reicht es schon aus, bis 120 Grad anzuwärmen; für Messing empfiehlt es sich, noch über 200 Grad hinauszugehen. Das Vorhanden-

Digitized by Google

sein einer hinreichenden Vorwärmung ermittelt man, wenn ein Thermometer fehlt, in bekannter Weise an dem Schmelzen eines Kügelchen Schnellloths oder dergl., welches auf einem Schälchen in das Luftbad eingelegt wird. Dieses Vorwärmen geschieht vor allem deshalb, um ein Beschlagen der anzulassenden Flächen mit Wasserdampf zu verhüten; dies könnte leicht eintreten, wenn man die Gegenstände in das kalte Luftbad einbrächte. Ist die Erhitzung hoch genug, so wird das anzulassende Stück in das Bad eingehängt oder auf einer passenden Unterlage eingelegt. Nach Eintritt der gewünschten Farbe nimmt man den Gegenstand mit Hilfe geeigneter Zangen schnell heraus und legt ihn, wenn er aus Eisen oder Stahl ist, auf eine große Metallplatte, damit er sich schnell abkühlt, oder taucht ihn, wenn er aus Kupfer, Messing und dergl. ist, in kaltes Wasser. Sehr dünne Gegenstände sind schon kurze Zeit vor Erreichung des gewünschten Farbentones aus dem Luftbad zu nehmen, da sie stets noch etwas nachlaufen. Bei Gegenständen, welche an Drähten aufgehängt werden, sind diese so anzubringen, daß sie an nicht bearbeiteten Theilen des Gegenstandes anliegen, da sonst leicht Flecke entstehen können.

Um eine gleichmäßige Färbung zu erzielen, kommt es darauf an, daß die Oberfläche der anzulassenden Körper möglichst blank und glatt ist. Je gröber die Stücke bearbeitet sind, um so stumpfer gefärbt werden sie. Auch treten bei gröber bearbeiteten Flächen die höheren Farben nicht genug hervor, nämlich diejenigen Farben, welche bei höherer Erwärmung sich zeigen und dabei wenigstens für Kupfer und Messing sehr schöne Töne ergeben, auch in der Technik gute Verwendung finden können. Ferner ist darauf zu halten, daß die anzulassenden Flächen völlig fettfrei sind. Der geringste Fettüberzug verursacht einen Fleck in dem Farbüberzug, indem die gefettete Stelle eine höhere Farbe aufweist, d. h. eine solche, die ohne Fettüberzug erst bei höherer Temperatur eintreten würde. Die Beobachtung, daß jeder Fettüberzug gewissermaßen ein Boreilen der Färbung bewirkt, hat dem Werkstattsvorsteher der Reichsanstalt, Herrn von Liechtenstein, unter dessen Leitung alle diese Arbeiten von Herrn Richard Schwirkus praktisch ausgeführt worden sind, Veranlassung gegeben, die Verwendung dieser Eigenschaft des Fettüberzuges für Zierzwecke vorzuschlagen. Schafft man nämlich absichtlich einen dünnen Fettüberzug an einer bestimmt abgegrenzten Stelle der anzulassenden Fläche, so färbt sich diese beim Anlassen anders als die übrigen Theile der Fläche. Bei einer Anzahl von Stahlplättchen hat man die eine Hälfte der Fläche in dieser Weise eingefettet, die andere trocken angelassen und durch Zwischenlegen eines dünnen Steges an der Grenze der beiden Hälften gehindert, daß bei der Erhitzung die Fettdämpfe auf dem trockenen Theil der Fläche sich absetzen können. Die vorher gefettete Hälfte der Stahlplättchen erscheint nunmehr dunkelblau, während die andere Hälfte orange gefärbt ist. Bei der ersteren lagert nämlich über dem Metalloxyd eine dünne Schicht von Rückständen des Fettes, denn legt man ein vorher gefettetes und darauf dunkelblau gefärbtes Stahlstück in Kalilauge, so wird letztere das Fett auflösen und nur eine orangegefärbte Fläche zurücklassen. (Es wird eine Anzahl entsprechender Stahlplatten vorgezeigt.) Erhitzt man aber solche zur Hälfte gefettete Stahlplatten bis zum Hellblau, eine Farbe, welche unmittelbar hinter dem Dunkelblau liegt, so ist ein Unterschied zwischen den gefetteten und nicht gefetteten Flächen nicht mehr zu bemerken, vermuthlich weil bei der hierfür erforderlichen Erhitzung die Fettrückstände sich völlig verflüchtigen. Wieweit diese Eigenschaft der Fettüberzüge für Zierzwecke wirklich verwendbar ist, läßt sich noch nicht bestimmen; vielleicht wird es aber wohl möglich sein, einzelne Theile von Orna-

Digitized by Google

menten mit Fett zu überziehen und dadurch beim Ablassen eine andere Färbung hervorzurufen, als die umliegenden Theile sie haben. Dieses Verhalten der Fettschichten hat indessen noch nach anderer Richtung hin Bedeutung für die Praxis. In mechanischen Werkstätten kommt es nicht selten vor, daß blaue angelassene Stahlzapfen sich nicht abdrehen lassen; der Grund dafür liegt aber häufig daran, daß man es versäumt hat, vor dem Anlassen des Zapfens alle Reste des von der Bearbeitung herrührenden Fettes zu entfernen; das Blau des Zapfens rührt somit gar nicht von der bloßen Oxydirung des Stahles, sondern von der über dem Oxyd lagernden Fettschicht her. Wir werden jedoch im weiteren noch hören, daß die Anlaßfarben überhaupt nicht, wie man gewöhnlich annimmt, als entscheidende Kennzeichen für die Oberflächenhärte gelten dürfen.

Die Nothwendigkeit, alles Fett von den anzulassenden Flächen fernzuhalten, fordert es auch, jedes Anfassen der letzteren mit der Hand vor dem Einhängen in das Luftbad durchaus zu vermeiden.

Wenn das Anlassen eines Gegenstandes durch einen unglücklichen Zufall mißlingt, so läßt sich bei Stahlflächen durch Abreiben oder durch höchstens 30 Sekunden langes Eintauchen derselben in starkverdünnte Schwefelsäure (etwa 25 Theile Wasser und 1 Theil Säure) der farbige Ueberzug zum Verschwinden bringen, ohne daß die Politur wesentlich leidet, sofern die Farbe nicht über tiefes Dunkelblau hinübergegangen war. Bei überlaufenen Stücken ist Erneuerung der Politur unvermeidlich, dasselbe gilt für Kupfer und dessen Legierungen. Bei allen diesen Metallen geht die Oxydschicht so tief, daß beim Mißlingen des Anlaufens die bezügliche Fläche ganz mit Schmirgel abzureiben und neu zu poliren ist.

Es soll nunmehr meine Aufgabe sein, unsere Versuche über die Bedingungen für den Eintritt der einzelnen Anlauffarben bei Stahl Ihnen darzulegen. Die Praxis unterscheidet bei Stahl nur etwa die folgenden Farben: Hellgelb, Dunkelgelb, Orange, Purpur, Violett, Dunkelblau, Hellblau, Meergrün oder Grau. In der That sind aber viel mehr Farben beim Stahl vorhanden. Man kann die ganze Folge derselben ein und demselben Stabe erzeugen, den man auf gut leitender Unterlage an einem Ende glühend macht. Zunächst entstehen unmittelbar an der Glühstelle Farbenbänder; bald aber sieht man eine größere Zahl verschieden gefärbter Bänder über den Stab hinstreichen, und zuletzt, wenn man das Glühen so lange fortsetzt, bis am anderen Ende eben noch ein schmales Stück in der Naturfarbe übrig bleibt, finden sich alle möglichen Farben auf der Fläche des Stabes nebeneinanderliegend. Vor Hellgelb sehen wir noch ein Blaßgelb, hinter Meergrün aber erscheint wiederum ein Gelb, und es treten von da an zum zweiten Male dieselben vorher genannten Farben in derselben Folge auf; nur sind sie näher aneinandergerückt und haben einen etwas grauen Ton. An diese Farbenreihe schließt sich zuletzt wieder ein schwaches Graugelb an, welches den Anfang einer dritten Reihe bildet. So läßt sich noch eine vierte und fünfte Farbenreihe unterscheiden, doch werden die sie bildenden Bänder immer schmaler, auch heben sich hier mit Sicherheit nur noch Roth und Grün voneinander ab. Diese fünf Farbenreihen entsprechen genau denjenigen der sogenannten Newtonschen Ringe. Wie bekannt, erscheinen nämlich, wenn man eine schwach gekrümmte Linse und eine planparallele Glasplatte aufeinanderlegt, an der Berührungsstelle beider eine Reihe von Farbenringen. Betrachtet man z. B. die im reflektirten Licht entstehenden Ringe, so sieht man in der Mitte einen schwarzen Fleck, den eine Anzahl von Ringen verschiedener Färbung umgeben, auf diese folgt wiederum ein schwarzer Ring, von welchem eine zweite Reihe

Digitized by Google

farbigen Ringen ausgeht. So unterscheidet man wenigstens fünf Reihen solcher Farbenringe.

Diese Newtonschen Farbenringe entstehen dadurch, daß Licht an den Grenzflächen der kleinen Luftlamelle, welche sich zwischen der Linse und der planparallelen Glasplatte bildet, reflektirt wird und daß das oben und unten reflektirte Licht eine Interferenz miteinander macht. Bei den Anlauffarben spielt der dünne Metalloxydüberzug, der sich durch das Erwärmen auf der Oberfläche des Metalls bildet, die Rolle der Luftlamelle; nur tritt dort noch der Einfluß der Grundfarbe der Metalloberfläche hinzu. Für vier verschiedene Stahlsorten sind hier alle einzelnen aufeinanderfolgenden Farbentöne bis zum Ende der fünften Reihe durchgeführt. Man hat englischen und deutschen Werkzeugstahl, ferner Wolframstahl und endlich mangan- und wolframhaltigen Stahl gewählt. Für jede einzelne Farbe liegt ein besonderes Plättchen vor. Man sieht also Blaßgelb, Hellgelb, Dunkelgelb, Orange, Purpur, Violett, Dunkelblau, Hellblau und Meergrün. Nunmehr beginnt die zweite Reihe mit Weißlichgelb, darauf folgt Orange, Grauroth, Dunkelblau, graues Hellblau und Graugrün. In der dritten Reihe zeigen die Farben sich noch grauer, dort finden wir wieder Gelblichweiß, rothes Grau, Grauviolett und Graugrün. In der vierten und fünften lassen sich, wie schon erwähnt, nur Roth und Grün voneinander unterscheiden. Für die Praxis haben bei Stahl nur die Farben der ersten Reihe Bedeutung.

Kehren wir noch einmal zu der Folge von Farbenbändern zurück, wie sich dieselben auf der Fläche eines Stahlstabes nebeneinander darstellt, so erkennt man sofort, daß nicht nur die Farben der späteren Reihen immer enger aneinander rücken, sondern daß auch unmittelbar benachbarte Farbenbänder ganz verschiedene Breite haben, wobei aber keineswegs etwa jedes folgende Band schmaler ist als das vorangehende. Im Gegentheil zeigen vielfach früher eintretende Farben schmalere Bänder, als spätere, höhere Farben. So ist das Band für Hellgelb schmaler als das darauf folgende Band für Dunkelgelb ebenso ist Hellblau und Meergrün erheblich breiter als das davor liegende Dunkelblau. Aehnlich liegt es bei Kupfer und Messing. Diese Verschiedenheiten sind für die technischen Verwendungen der Anlauffarben von Bedeutung; je breiter nämlich das Band einer Farbe erscheint, um so leichter ist es, diese Farbe beim Anlauffenlassen von größeren Stücken fest zu erhalten. (Fortsetzung folgt.)

Entscheidungen des Reichsversicherungsamts.

Die Frage, ob Bauarbeiten, welche die Unternehmer von Fabrik- und anderen unfallversicherungspflichtigen Betrieben auf ihren Grundstücken, sei es im Anschluß an vorhandene Gebäude, sei es als Neuanlagen oder zur Vergrößerung des Betriebes für ihre Rechnung ohne Uebertragung an einen Baugewerbetreibenden ausführen lassen, als Theile des Fabrik- u. s. w. Betriebes anzusehen und deshalb die dabei beschäftigten Arbeiter bei derjenigen Berufsgenossenschaft, welcher die Fabrik u. s. w. angehört, versichert sind, oder aber, ob diese Arbeiten nach §. 4 Ziffer 4 Absatz 1 des Bau-Unfallversicherungsgesetzes vom 11. Juli 1887 als Regiebauten (Eigenbauten) der Versicherungspflicht bei der Versicherungsanstalt der örtlichen Baugewerks-Berufsgenossenschaft beziehungsweise der Tiefbau-Berufsgenossenschaft unterliegen, ist, wie das Reichs-Versicherungsamt wiederholt ausgesprochen hat, nicht allgemein, sondern für jeden einzelnen Fall nach den obwaltenden thatsächlichen Verhältnissen zu beurtheilen. Im Allgemeinen werden die den Zwecken eines Fabrikbetriebes dienenden Bauarbeiten

Digitized by Google

jedenfalls dann als im Sinne der Ziffer 4 Lit. d Absatz 3 der Anleitung vom 12. Dezember 1887 „zum laufenden Betriebe der Fabrik u. s. w. gehörend" anzusehen sein, wenn sie ausschließlich oder überwiegend durch das ständige Bauarbeiterpersonal des betreffenden Betriebes ausgeführt werden. Trifft dieses Merkmal überwiegender Verwendung der ständigen Bauarbeiter zu, so ist die aus Gründen des Betriebes vorgenommene Arbeit, als solche, und es sind demnach sämmtliche dabei thätigen Personen, auch soweit sie nicht zu dem eigenen Bauarbeiterstamm gehören, sondern nur vorübergehend beschäftigt werden, bei der Berufsgenossenschaft, welcher der Fabrikbetrieb angehört, mitversichert. So sind z. B. die Bauarbeiten eines großen Hütten- und Walzwerkes, welche nicht nur in laufenden Reparaturen an Gebäuden und Betriebseinrichtungen, sondern auch in umfangreichen Um-, Erweiterungs- und Neubauten, insbesondere auch in der durch den Betrieb gebotenen Errichtung von Wohnungen für die Fabrikarbeiter bestanden, als unter §. 4 Ziffer 4 Absatz 2 des Bau-Unfallversicherungsgesetzes fallend erachtet worden, weil sie unter Leitung der eigenen Fabrik-Bauverwaltung, welche mit den von ihr beschäftigten Bauhandwerkern einen wesentlichen Bestandtheil des Gesammtbetriebes ausmacht, ohne Uebertragung auf andere Unternehmer durch das ständige Arbeiterpersonal ausgeführt worden waren. Es kam hierbei insbesondere in Betracht, daß in Hütten-, Hochöfen- u. s. w. Werken regelmäßig im laufenden Betriebe und für dessen Zwecke verhältnißmäßig viele Bauarbeiten ausgeführt werden müssen, weshalb derartige gewerbliche Anlagen einen verhältnißmäßig großen Bauarbeiterstamm haben. Gleiche Beurtheilung fand die Herstellung eines neuen Hallengebäudes mit Gasschmelzofen und dazugehörigem Streckofen in einer Glasfabrik im Anschluß an eine bereits bestehende gleichartige Einrichtung; auch sie ist als eine zum laufenden Betriebe gehörende Bauarbeit und somit als Theil des Betriebes erklärt worden. Maßgebend hierfür war die Erwägung, daß der Aufbau des Schmelz- und Streckofens kunstgerecht nur von den Arbeitern der Glashütte und aus den in derselben hergestellten Materialien ausgeführt werden konnte, die übrigen Bauarbeiten aber überwiegend von den ständigen Bauhandwerkern der Fabrik ausgeführt worden sind. Dagegen ist eine Bauarbeit an einem außerhalb des Fabrikgrundstücks belegenen Hause, welches lediglich privaten Zwecken eines Miteigenthümers der Fabrik dient, als eine Regie- (Eigen-) Bauarbeit im Sinne des §. 22 Absatz 1 des Bau-Unfallversicherungsgesetzes erklärt worden. Ferner hat das Reichs-Versicherungsamt ausgesprochen, daß die Reparaturarbeiten, welche ein Großgrundbesitzer an einer Dorfkirche, deren Verwaltung und niedere Kuratel ihm anvertraut ist, durch die in seinen ständigen Diensten stehenden Maurer hat vornehmen lassen, nicht als ein Theil seines bei der Brauerei- und Mälzerei-Berufsgenossenschaft katastrirten Brauereibetriebes beziehungsweise als zum laufenden Betriebe der Brauerei gehörende Bauarbeiten im Sinne des §. 4 Ziffer 4 Absatz 2 des Bau-Unfallversicherungsgesetzes und der Ziffer 4 Lit. d Absatz 3 der erwähnten Anleitung angesehen werden können. Auch hat das Reichs-Versicherungsamt hinsichtlich des Neubaues eines Kesselhauses, welchen eine große Brauerei für eigene Rechnung, als Selbstunternehmer, ausführte, entschieden, daß dieser Neubau als ein nicht zum Betriebe der Brauerei gehöriger Eigenbau zu erachten sei, weil die bei der Ausführung desselben mitbeschäftigten ständigen eigenen Bauarbeiter der Brauerei nur einen kleinen Bruchtheil der Arbeiter des umfangreichen Baues ausmachten, der weitaus größere Theil derselben vielmehr eigens für die Dauer der Herstellung des Kesselhauses u. s. w. angenommen worden war. Ueberhaupt ist auch mit dem Betriebe einer Brauerei nach der Natur der Sache

Digitized by Google

eine fortlaufende umfangreiche Bauthätigkeit nicht verbunden. In diesem Falle waren über die Bauarbeit monatliche Nachweisungen nach §. 22 Absatz 1 des Bau-Unfallversicherungsgesetzes einzureichen und in diesen die sämmtlichen bei der Bauausführung beschäftigten Arbeiter, einschließlich des mitarbeitenden Arbeiterstammes der Brauerei, mit ihren dabei verdienten Löhnen und Gehältern aufzunehmen.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 6, N. 2170. Aufhackmaschine an Läuterapparaten; Adam Neubecker in Offenbach a. M. — Kl 13, R. 5966. Neuerungen an stehenden Wasserröhrenkesseln, Zusatz zum Patente Nr. 44581; Arthur Rodberg in Darmstadt, Landwehrstraße 61. — Kl. 22, L. 5075. Verfahren zur Darstellung eines Mononitrosodioxynaphtalins; A. Leonhardt & Co. in Mühlheim i. Hessen.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 11, Nr. 53600. Ständer-Album; Weintrand & Co. in Offenbach a. M.; vom 30. März 1890 ab. — Kl. 83, Nr. 53519. Viertelschlagwerk; G. Seibel in Darmstadt; vom 25. Oktober 1889 ab.

Die Königliche Porzellan-Manufaktur in Berlin hat gegenwärtig eine besonders wohlgelungene **Fliesen-Wanddekoration** von etwa zwei Quadratmeter Größe, welche für das Haus eines Privatmannes zu Bremen bestimmt ist, ausgestellt. Dieselbe, nach Skizzen des Direktors Kips ausgeführt, zeigt in vorwiegend seladonähnlichem Ton eine vorzüglich gemalte hochsommerliche Landschaft innerhalb einer graziösen, durch Goldlichter zur feinsten Wirkung gehobenen Rococo-Umrahmung, in deren unteren Ecken Azaleen und Citronen ruhen, während im mittleren Theile der linken Rahmenseite sich ein goldig-brauner nackter Knabe wiegt und die Schalmei bläst. Die echt idyllische Stimmung, welche in der schönen Komposition steckt, die feine Charakteristik des Baumschlages, besonders der Weidenbäume, die breite nicht zu ängstliche Ausführung und das brillante Feuer, welches in der gewählten Farbe zum Ausdruck kommt — eine Farbe, die dem Kobalt entschieden vorzuziehen ist — stempeln diese Fliesen-Malerei zu einem echten und rechten Kunstwerk. Dasselbe wird im Salon oder Speisesaal eine hervorragende Zierde der Wand bilden. Eine Anzahl ähnlicher Kunstwerke, in der Form von kleineren Füllungen und Friesstreifen, hat die Manufaktur in letzter Zeit für die im Bau begriffenen Seedampfer verschiedener Linien ausgeführt. Andere solche Aufträge sind zur Zeit noch in Arbeit. Die Vorzüglichkeit der Leistungen rechtfertigt es, daß bei der Ausschmückung vornehmer Räume die Kunst der Fliesenmalerei in breitester Weise herangezogen wird. R.-A.

Literatur.

Stickerei-Monogramm für Schulen, Dessinateurs, Stickerinnen ꝛc., entworfen und gezeichnet von Ed. Boos-Jegher zu Zürich, Vorsteher der Kunst- und Frauenarbeitsschule. Verlag von Orell, Füßli & Cie., Zürich. 6 Hefte zu 2.50 Fr.

Von der Unterstellung ausgehend, daß die speziell für Stickerei erschienenen Monogrammsammlungen meist in überreicher, dem praktischen Bedürfnisse sich nicht unmittelbar anschmiegender Weise den Stoff behandeln, zudem sich durch ihre Preise der allgemeinen Benutzung entziehen, hat der Verfasser Gelegenheit genommen, an der von ihm geleiteten Anstalt die gewünschten Monogramme in steter Verbindung mit der Praxis selber zu entwerfen, wodurch der größte Theil dieser Sammlung, von welcher uns die drei ersten Hefte vorliegen, zu Stande kam. Als Vorzug derselben erscheint die Deutlichkeit der Buchstaben, welche durch die meist recht geschmackvollen Verzierungen nicht beeinträchtigt wird; durch Weglassung der letzteren, sowie gegebenen Falles auch der Zierstiche in den Buchstaben selber, kann eine reichere und einfachere Wirkung erzielt werden. Da die Monogramme in je drei Größenverhältnissen gezeichnet sind, so bietet die 900 Monogramme enthaltende Sammlung eine wünschenswerthe Mannigfaltigkeit und erscheint geeignet, auch weitgehenden Bedürfnissen genügende Rechnung zu tragen.

Digitized by Google

Das folgende Werk desselben Verfassers, von dem das oben Gesagte gleichfalls gilt, ist uns inzwischen zugegangen:

Stickereibuchstaben für Schulen, Dessinateurs, Stickerinnen u. s. w., entworfen und gezeichnet von Ed. Boos-Jegher. Verlag von Orell, Füßli & Cie., Zürich. Preis 3 Mark.

Dasselbe enthält auf 24 Blättern einzelne verzierte Buchstaben, ganze Namen, Blumenzweige u. s. w.

Der Formenschatz. Eine Quelle der Belehrung und Anregung für Künstler und Gewerbetreibende, wie für alle Freunde stylvoller Schönheit, aus den Werken der besten Meister aller Zeiten und Völker. Herausgegeben von Georg Hirth 1880, Heft VII und VIII. Preis des Jahrganges (12 Hefte) 15 Mark. G. Hirth's Verlag in München und Leipzig.

Aus dem reichen Inhalt der vorliegenden Hefte des gediegenen Werkes heben wir diesmal insbesondere die Blätter 117 und 118 hervor: Das Abendmahl des Herrn, von Leonardo da Vinci, nach einer verloren gegangenen Zeichnung von Peter Paul Rubens von Peter Soutmann radirt. Diese höchst interessante Darstellung ist deßhalb sehr wichtig, weil Rubens das berühmte Gemälde Leonardos noch in einem leidlich guten Zustand gesehen hat. Einige Köpfe, (so der des Heilands, des Johannes) haben allerdings den Character des Meisters von Antwerpen angenommen, während bei andern offenbar der Versuch vorliegt, möglichst genau die Leonardo'sche Auffassung wiederzugeben. Man darf daher diese Darstellung als ein in doppelter Hinsicht interessantes kunstgeschichtliches Denkmal ansehen, mit dessen Veröffentlichung sich der Herausgeber ein weiteres allseitig anzuerkennendes Verdienst erworben hat.

Karmarsch und Heeren's technisches Wörterbuch. Dritte Auflage, ergänzt und bearbeitet von Kick und Gintl, Professoren an der k. k. deutschen technischen Hochschule zu Prag. Prag 1880, Verlag von A. Haase. Lieferung 102. Preis 2 Mark.

Die vorliegende Lieferung wird im Wesentlichen noch von dem ausführlich behandelten Artikel „Zahnräder" in Anspruch genommen. Von dem übrigen Inhalte erwähnen wir hauptsächlich die Ausführung über „Zeichneinstrumente."

Im Verlage von Otto Spamer in Leipzig ist soeben unter dem Titel: **„Säulen und Träger", Tabellen über die Tragfähigkeit eiserner Säulen und Träger,** ein Auszug (in Taschenformat) aus dem im Auftrage des Vereins Deutscher Eisen- und Stahlindustrieller von C. Scharowsky, Civilingenieur in Berlin herausgegebenen „Musterbuch für Eisenconstructionen" erschienen.

Dieser Auszug soll den Bauhandwerkern, Eisenhändlern u. A. ein Hilfsmittel sein, die Tragfähigkeit von vorhandenen Säulen und Trägern zu bestimmen und zu ermitteln, welche Abmessungen eisernen Säulen und Trägern zur Uebertragung bestimmter Lasten zu geben sind. — Die Auswahl ist so getroffen, daß die im gewöhnlichen Bauwesen oft vorkommenden Säulen und Träger im Auszuge enthalten sind. Dem letzteren vorangestellt sind die deutschen Normalprofile und eine Anzahl genieteter Träger, letztere so nach Nummern geordnet, daß das Widerstandsmoment eines jeden Trägers gleich dem Zehnfachen seiner Nummer ist. — Ferner sind die genieteten Träger gruppenweise von nahezu gleichen Widerstandsmomenten, aber von verschiedenen Höhen aufgegeben. Diese Anordnung erleichtert das Ermitteln eines Trägers von passender Höhe für ein bestimmtes Widerstandsmoment.

Das ebenso praktische als übersichtlich gehaltene Hilfsbüchlein wird Jedem, der mit Eisenconstructionen zu thun hat, sehr bald unentbehrlich und damit ein unzertrennlicher Begleiter werden.

Einzelne Exemplare des Werkchens kosten 60 Pf., 20 Exemplare 10 Mark., 100 Exemplare 45 Mark.

Leitfaden zum Selbstunterricht in der Kunstbügelei, Stärkebereitung, Brillantglanzbügelei und Vorhang-Appretur. Leichtfaßlich dargestellt von Julia Pereles. Weimar 1880. Bernhard Friedrich Voigt. Preis 1 Mark 50 Pf.

Schöne Wäsche ist ein Bedürfniß, welches sich der allgemeinsten Verbreitung erfreut und die meisten unserer Hausfrauen sind wohl redlich bemüht, demselben nachzukommen und vielfach eifrig bestrebt, der Wäsche mit Hilfe vielgepriesener geheimer Stärkesurrogate ein respectables Ansehen zu verleihen — nicht immer mit Erfolg. Die Gründe hierfür dürften darin zu suchen sein, daß Mägde, die in tausend Dingen gutes zu leisten vermögen, weder vom Bügeln noch vom Stärken eine leise Ahnung haben. Aber der Hausfrau selbst ergeht es oft nicht besser; die Mutter

Digitized by Google

war darauf bedacht, sie singen, schwimmen, tanzen, Klavirspiel, vielleicht auch kochen lernen zu lassen, was gewiß alles sehr schön ist und nur gelobt werden kann; die Wäsche ist jedoch vergessen worden, und doch gibt es soviel prosaische Männer, die ein elegant gebügeltes Hemd einer schlecht vorgetragenen Sonate vorziehen.

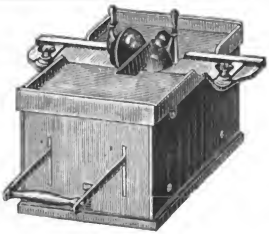
Die Verfasserin hat es auf sich genommen, diese Lücke auszufüllen und die Bügelkunst in gedrängter und doch leichtfaßlicher Form zu beschreiben, in der Hoffnung, sich den Dank ihres Geschlechtes zu erwerben.

Anzeigen.

Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken

zu Heppenheim a. d. B.

Eröffnung am 24. August, Schluß am 17. September.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe in Darmstadt

(Heinrichstraße 55).

Ausführung von Analysen für Handel, Gewerbe und Industrie gegen mäßige Gebühren. Untersuchung von Hüttenprodukten, Baustoffen, Nahrungs- und Genußmitteln u. s. w. — Chemisch-technische Versuchsarbeiten. Controle von Fabrikbetrieben. — Ausarbeitung von Gutachten.

Mittheilungen über die Einrichtung und den Tarif der Anstalt stehen auf Wunsch kostenfrei zur Verfügung. Besondere Preisermäßigung bei regelmäßiger Benutzung. Abgekürzte Adresse: „Prüfungs-Station, Darmstadt Heinrichstr. 55."

Der Vorstand:

Prof. Dr. **C. Thiel.**

Vergebung von Schreinerarbeit.

Die Herstellung zweier schrankartiger **Repositorien** für die technische Musterfammlung soll vergeben werden. Zeichnungen und Bedingungen sind vom 18. bis 23. August in unseren Diensträumen (Neckarstraße 3) einzusehen.

Darmstadt, den 9. August 1880.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbeverein.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Beilage zum Gewerbeblatt Nr. 33 von 1890 für das Großherzogthum Heſſen.

Statiſtik

der

Handwerkerſchulen und Kunſtgewerbeſchulen

des

Großherzogthums Heſſen.

Jahrgang 1889—90.

Aufgeſtellt

bei

Großherzoglicher Centralſtelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Darmſtadt im Juli 1890.

Digitized by Google

In dem verflossenen Schuljahre 1889—90 hat die Anzahl der Schüler und der Handwerkerschulen, welche mit dem Landesgewerbverein in Verbindung stehen, wieder eine Zunahme erfahren. Neu gegründet, resp. wieder in's Leben gerufen wurde die Handwerkerschule zu Neu-Isenburg resp. Grünberg. Es bestehen jetzt an 72 verschiedenen Orten 85 Schulen mit 6450 Schülern gegen 5800 im vorigen Jahr. An diesen Anstalten wirken 195 Lehrer. Nachstehend geben wir speciellere Mittheilungen über die einzelnen Schulen.

1. **Alsfeld. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Die Gesammtzahl der Schüler betrug im Jahre 1889—90 55, von welchen 53 im Alter von 14—20 Jahren standen, 2 darüber. Außerdem 3 Vorschüler unter 14 Jahren. 51 Schüler gehörten den Baugewerben an; 32 derselben waren von Alsfeld, die übrigen aus den umliegenden Ortschaften. Der Unterricht wird in drei Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen, ebene Geometrie und Fachzeichnen. 55 Schüler, 3 Vorschüler. Unterrichtszeit Sonntag Vormittags von 8—12 Uhr. Lehrer: Herr Kreisbauaufseher Seibert.
b. Abtheilung für darstellende Geometrie. 12 Schüler. Unterrichtszeit Sonntag Vormittags von 9—10½ Uhr. Lehrer: Herr Reallehrer Härter und nach dessen Hinscheiden Herr Reallehrer Weyell.
c. Abtheilung für Aufsatz, Rechnen, Buchführung und Geometrie. 21 Schüler. Unterrichtszeit an zwei Wochenabenden von 8—9½ Uhr. Lehrer: die Herren Karl Becker und Peter Rausch.

Der Schulbesuch wird als regelmäßig bezeichnet und Fleiß und Betragen der Schüler gelobt.

2. **Altenstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

28 Schüler, von denen 27 zwischen 14 und 20 Jahren, 1 darüber. Ferner 2 Vorschüler unter 14 Jahren. Den Baugewerben gehörten 24 Schüler an; 3 waren ohne Gewerbe. Aus Altenstadt waren 18 Schüler, die übrigen aus den umliegenden Ortschaften. Der Unterricht wird an Sonntagen von 9—12 und von 1—3 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen, geometrische Constructionen und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Steinmetzmeister Volk. Die Zahl der Schüler hat sich seit dem letzten Jahr um die Hälfte vergrößert, so daß die vorhandenen Zeichentische nun nicht mehr ausreichen.

Digitized by Google

3. **Alzey. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

68 Schüler, von welchen 59 im Alter von 14—20 Jahren, 9 darüber. Außerdem 5 Vorschüler unter 14 Jahren. Den Baugewerben gehörten 51 Schüler an; 9 waren ohne Gewerbe. 35 Schüler waren aus Alzey, die übrigen aus der Umgebung. Der Zeichenunterricht erstreckt sich auf geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, sowie Freihand- und Fachzeichnen und wurde an den Sonntagen Vormittags von 9—12 Uhr durch Herrn Reallehrer Lehr ertheilt, unterstützt durch den städtischen Bautechniker Herrn Schmitt. Fleiß und Eifer der Schüler werden gelobt, dagegen ist der Schulbesuch kein so regelmäßiger, als dies zu wünschen wäre. Die früher schon beklagten Mißstände bezüglich des beschränkten Schullokals und der ungeeigneten Tische und Bänke konnten aus Mangel der hierzu erforderlichen Mittel bis jetzt nicht beseitigt werden.

Neben dem Zeichenunterricht wurde in den Wintermonaten ein einstündiger Unterrichtskursus für Buchführung an den Sonntag-Vormittagen abgehalten, welcher von 9 Schülern besucht war. Lehrer: Herr Eckelhöfer.

4. **Babenhausen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Die Zahl der Schüler betrug 62, welche sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren standen. 51 gehörten den Baugewerben an, 3 waren ohne Gewerbe. 25 Schüler waren von Babenhausen, die übrigen aus der Umgebung. Der Unterricht wurde an Sonntagen von 8 Uhr Morgens bis ½2 Uhr Mittags mit ½stündiger Mittagspause ertheilt und erstreckte sich auf Freihandzeichnen, geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Bahnmeister Schilling. Die Schülerzahl hat sich seit dem letzten Jahr um die Hälfte vergrößert.

5. **Bad-Nauheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

56 Schüler, von denen 55 zwischen 14 und 20 Jahren, 1 darüber. 48 gehörten den Baugewerben an. 43 Schüler waren aus Bad-Nauheim selbst. Der Unterricht wird Sonntags von 8—12 Uhr Vormittags in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihand- und geometrisches Zeichnen. 34 Schüler. Lehrer: Herr Siedemeister Kögel.
b. Abtheilung für darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 22 Schüler. Lehrer: Herr Werkmeister Sturmfels.

Die Schülerzahl hat sich gegen das Vorjahr wiederum um die Hälfte vergrößert. Der Schulbesuch wird als ein regelmäßiger bezeichnet, dagegen über die ungeeigneten Zeichentische geklagt.

6. **Beerfelden. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

33 Schüler, wovon 31 zwischen 14 und 20 Jahren und 2 darüber. Außerdem 7 Vorschüler unter 14 Jahren. Bis auf 11 Schüler, Angehörige der näheren Umgebung, waren sämmtliche in Beerfelden ansässig; 23 gehörten den Baugewerben, 10 anderen Berufszweigen an. Der Unterricht wird in den Sommermonaten an den Sonntagen Vormittags von 8—11½ Uhr und Nachmittags von 1—3 Uhr ertheilt;

Unterricht w
1—8 wovon 8—11

in den Wintermonaten beginnt derselbe erst um 9 Uhr Morgens. Der Unterricht erstreckt sich auf Freihandzeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen und wird von Herrn Gemeindebauaufseher Heilmann ertheilt. Der Schulbesuch ist gegen früher etwas besser geworden; es wird die Erhebung eines mäßigen Schulgeldes empfohlen. Neue Zeichentische wurden beschafft, dagegen ist noch kein geeignetes helles und geräumiges Schullokal gefunden.

7. **Bensheim. Erweiterte Handwerkerschule.**

23 Schüler, bis auf einen älteren zwischen 14 und 20 Jahren. 18 Schüler gehörten den Baugewerben, 5 anderen Berufsarten an. 12 Schüler waren aus Bensheim, die übrigen aus den umliegenden Orten. Der Unterricht wird an allen Wochentagen von 8—12 Uhr Vormittags und, mit Ausnahme des Mittwochs und Samstags, von 2—4 Uhr ertheilt und umfaßt Freihandzeichnen, geometrische Constructionen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen; ferner Rechnen, Geometrie, Aufsatz, Buchführung und Wechsellehre, Naturlehre, Baumaterialienkunde, Bauconstructionslehre und Modelliren. Nachdem der seitherige Lehrer Herr Richartz aus Rücksicht für seine angegriffene Gesundheit sein Amt hatte niederlegen müssen, wurde derselbe durch Herrn Kreisbauaufseher Fischer vertreten, welcher seinerseits wieder am 1. Januar 1890 von dem neuen Hauptlehrer, Herrn Engau, abgelöst wurde.

8. **Bensheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

127 Schüler, bis auf 2 ältere zwischen 14 und 20 Jahren. 100 Schüler gehörten den Baugewerben an, 6 waren ohne Gewerbe. 37 Schüler waren aus Bensheim, der Rest aus der näheren und weiteren Umgebung. Der Unterricht wird Sonntags in je 6 Stunden in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen, geometrische Constructionen und Modelliren. 94 Schüler. Lehrer: Herr Seminarlehrer Buxbaum.
b. Abtheilung für darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 33 Schüler. Lehrer: Herr Engau.

In die zweite Abtheilung werden nur solche Schüler aufgenommen, welche die erste mit Erfolg besucht haben, oder den Besitz derjenigen Kenntnisse nachweisen, die in der ersten Abtheilung erworben werden.

9. **Bessungen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.** (Annastift.)

67 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. 44 Schüler gehörten den Baugewerben an, 59 derselben waren in Bessungen ansässig. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen von 8—11 Uhr in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 34 Schüler. Lehrer: Herr Lanz.
b. Abtheilung für Linearzeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 33 Schüler. Lehrer: Herr Creter.

Außerdem wird an je zwei Wochenabenden von 8—½10 Uhr von Herrn Lanz Unterricht in Aufsatz, Rundschrift, Wechsellehre und Buch-

Digitized by Google

führung (61 Schüler), sowie von Herrn Creter Unterricht in Flächen- und Körperberechnung und gewerblichem Rechnen (55 Schüler) ertheilt. Diesen Abendunterricht besuchen die jüngeren Schüler sehr regelmäßig, während die älteren denselben im Sommer wegen längerer Arbeitszeit manchmal versäumen.

10. **Bingen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtzahl der Schüler 140, wovon 135 im Alter von 14—20 Jahren, 5 darüber. 121 Schüler gehörten den Baugewerben an, 3 waren ohne Gewerbe. 46 waren in Bingen ansässig, die übrigen kamen aus der Umgebung. Der Unterricht wird Sonntags von ½8—11 Uhr Vormittags in 3 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 35 Schüler. Lehrer: Herr Bildhauer Christmann.
b. Abtheilung für geometrische Constructionen und darstellende Geometrie. 50 Schüler. Lehrer: Herr Kraß.
c. Abtheilung für Fachzeichnen. 55 Schüler. Lehrer: Herr Kreisbauaufseher Illert.

Fleiß und Betragen der Schüler sind zufriedenstellend.

11. **Bischofsheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

48 Schüler, sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren. Ferner 5 Vorschüler unter 14 Jahren. 41 gehörten den Baugewerben an, 11 waren ohne Gewerbe. 38 Schüler waren in Bischofsheim ansässig, die übrigen kamen aus den Ortschaften der Umgebung. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihand- und geometrisches Zeichnen. 25 Schüler, 5 Vorschüler. Unterrichtszeit 8—12½ Uhr. Lehrer: Herr Dammmeister Aßmuth von Mainz.
b. Abtheilung für Fachzeichnen. 23 Schüler. Unterrichtszeit ½9—12 Uhr. Lehrer: Herr Wilhelm Diehl von Groß-Gerau.

Schulbesuch und Fleiß der Schüler der zweiten Abtheilung werden gelobt. Die noch schulpflichtigen Knaben der ersten Abtheilung besuchen den Morgengottesdienst.

12. **Büdingen. Erweiterte Handwerkerschule.**

25 Schüler im Alter von 14—20 Jahren, von welchen 21 den Baugewerben angehörten; einer war ohne Gewerbe. 5 Schüler sind von Büdingen, die übrigen aus der Umgebung. Die Anstalt zerfällt in:

a. Tagesschule mit 2 Klassen. Unterrichtszeit während 5 Wintermonaten an allen Wochentagen, Vormittags von 8—12 Uhr und Nachmittags von 1—4 Uhr. 25 Schüler. Unterrichtsgegenstände sind: Algebra, Arithmetik, ebene Geometrie, Stereometrie, darstellende Geometrie, Physik und Mechanik, Bauconstructionslehre, Baumaterialienkunde, Modelliren, Deutsch, Wechselkunde und Buchführung. Lehrer: Herr Techniker Wenk als Hauptlehrer und Herr Lehrer Freimann.
b. Abendschule. Der Unterricht wird an 4 Wochentagen, je von 7½ bis 9 Uhr Abends ertheilt und erstreckt sich auf ebene und

Digitized by Google

darstellende Geometrie, Arithmetik, Deutsch, Wechselkunde und Buchführung. 24 Schüler. Lehrer: Die Herren Wenk und Freimann.

13. **Büdingen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

36 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. 26 waren Bauhandwerker. 16 Schüler kamen aus Büdingen, die übrigen aus der Umgebung. Der Unterricht wird während des ganzen Jahres an den Sonntagen von 9—12 und 1—3 Uhr in Freihandzeichnen, darstellender Geometrie, technischem und kunstgewerblichem Zeichnen ertheilt. Lehrer: Herr Wenk und Herr Hülfslehrer Müller. Fleiß und Betragen der Schüler ist lobenswerth.

14. **Butzbach. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtschülerzahl 71, bis auf 5 ältere zwischen 14 und 20 Jahren. 63 Schüler gehören den Baugewerben an; 2 waren ohne Gewerbe. 36 Schüler sind von Butzbach, die übrigen aus Ortschaften der Umgegend. Der Unterricht wird in 3 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihand- und geometrisches Zeichnen. 57 Schüler. Lehrer: Herr Volksschullehrer Weide. Sonntag-Vormittags von 8—12 Uhr.
b. Abtheilung für Fachzeichnen. 19 Schüler. Lehrer: Herr Bezirksbauaufseher Metzger. Sonntag-Vormittags von 8—12 Uhr.
c. Abtheilung für darstellende Geometrie. 22 Schüler. Lehrer: Herr Reallehrer Wamser. Sonntag-Vormittags von 10—12 Uhr.

Betragen, Fleiß und Fortschritte der Schüler werden im Allgemeinen gelobt.

15. **Darmstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Die Gesammtzahl der Schüler beträgt 358, welche alle verschiedenen Gewerben angehören und bis auf 12 ältere im Alter von 14—20 Jahren stehen. 254 derselben widmeten sich den Baugewerben, 301 waren von Darmstadt, die übrigen aus den Ortschaften der Umgegend.

Der Zeichenunterricht wird an den Sonntagen Vormittags von 8—12 Uhr ertheilt. Es bestehen hierfür folgende Klassen:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 79 Schüler. Lehrer: Herr Bildhauer Drach. Diese Abtheilung ist zugleich Fachklasse für Maler, Lackirer, Goldarbeiter, Graveure und Weißbinder.
b. Parallelklasse für Freihandzeichnen. 64 Schüler. Lehrer: Herr Ingenieur Ackermann.
c. Zweite Parallelklasse für Freihandzeichnen. 60 Schüler. Lehrer: Herr Reallehrer Heiß.
d. Abtheilung für geometrisches Zeichnen und darstellende Geometrie. 51 Schüler. Lehrer: Herr Architekt Wenckel.
e. Parallelklasse für geometrisches Zeichnen und darstellende Geometrie. 45 Schüler. Lehrer: Herr Stadtbauaufseher C. Rumpf.
f. Abtheilung für Fachzeichnen, insbesondere für die Baugewerbe. 74 Schüler. Lehrer: Herr Techniker Neumann.
g. Abtheilung für Fachzeichnen, insbesondere für Metallarbeiter. 48 Schüler. Lehrer: Herr Aichungs-Inspections-Assistent J. Rumpf.

Digitized by Google

Der Abend-Unterricht wurde in 5 Abtheilungen an je 3 Werktagen von 8—9½ Uhr Abends ertheilt:

a. Untere Abtheilung: Deutsch, Rechnen und Geometrie. 42 Schüler. Lehrer: Herr Sann.
b. Parallelklasse für Deutsch, Rechnen und Geometrie. 55 Schüler. Lehrer: Herr Reallehrer Heiß.
c. Zweite Parallelklasse für Deutsch, Rechnen und Geometrie. 40 Schüler. Lehrer: Herr Kopp.
d. Mittlere Abtheilung: Deutsch, Rechnen und Naturlehre. 47 Schüler. Lehrer: Herr Hönig.
e. Obere Abtheilung: Flächen- und Körperberechnungen, Materialienkunde, Anfertigung von Voranschlägen, Aufstellung von Rechnungen, gewerbliche Buchführung. 40 Schüler. Lehrer: Herr Techniker Neumann.

Von verschiedenen Lehrern wird beklagt, daß so viele Schulversäumnisse vorkommen, und daß gerade die älteren Schüler, sobald sie nicht mehr zum Besuche der Handwerker-Fortbildungsschule verpflichtet sind, einfach ohne jede Abmeldung die Anstalt verlassen. Die Schülerzahl hat sich seit dem letzten Jahr um ⅛ vergrößert, weßhalb 2 neue Abtheilungen für Zeichenunterricht und 2 neue Abendklassen errichtet werden mußten.

16. **Darmstadt. Landes-Baugewerkschule.**

An dem Unterricht während des Wintersemesters 1889—90 hatten 138 Schüler theilgenommen. Davon besuchten 34 die obere und 35 die untere Abtheilung. Der Curs für Metallarbeiter wurde von 37 und eine neu errichtete obere Parallelklasse von 32 Schülern besucht. 20 Anmeldungen mußten wegen Platzmangel unberücksichtigt bleiben. Mit Beginn des Cursus 1889—90 hatte die Anstalt ihr neu erbautes, geräumiges Schulgebäude bezogen. Von den oben genannten 138 Schülern hatten 23 das 20. Lebensjahr überschritten; 106 waren aus Starkenburg (davon 47 aus Darmstadt), 17 aus Oberhessen, 13 aus Rheinhessen und je 1 aus Preußen und Sachsen. 116 Schüler gehörten den Baugewerben, der Rest anderen Berufsarten an. 80 Schüler besuchten die Anstalt zum ersten Male, 50 zum zweiten und 8 zum dritten Male. Der Unterricht dauerte vom 14. November 1889 bis 15. März 1890.

Es bestanden in diesem Cursus 4 Abtheilungen mit folgenden Unterrichtsplänen:

I. Untere Abtheilung. 35 Schüler.

Freihand- und Ornamentenzeichnen; Vorträge und Uebungen für Baukonstruktionen und technisches Fachzeichnen. Täglich von 8—12 Uhr. Lehrer: Herr Ingenieur Esselborn.

Darstellende Geometrie, 5 Stunden wöchentlich. Lehrer: Derselbe.

Geometrie, 3½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Dr. Wiederhold.

Deutsche Sprache und Aufsätze, 4 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Kopp II.

Physik und Mechanik, 2 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Hönig.

Technisches und Geschäftsrechnen, 5 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Schäfer.

Digitized by Google

Materialienkunde, 2 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Dr. Wiederhold.

Modelliren, 2½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Bildhauer Drach.

Uebungen in der Rundschrift, 1 Stunde wöchentlich. Lehrer: Herr Göttmann.

II. Obere Abtheilung. 34 Schüler.

Freihand- und Ornamentenzeichnen; Vorträge und Uebungen für Baukonstruktionen, technisches Fachzeichnen, Entwerfen von Bauanlagen und Gewerbserzeugnissen mit Hinweis auf stilgemäße Behandlung, mit Vorträgen über Stilkunde. Täglich von 8—12 Uhr. Lehrer: Herr Professor Müller.

Schattenlehre und Perspektive, 5 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Ingenieur Alberti.

Buchstabenrechnung, Stabilitäts- und Festigkeitsberechnungen, 4½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Hönig.

Physik und Mechanik, 2 Stunden wöchentlich. Lehrer: Derselbe.

Feldmeßkunde und Planzeichnen, 2½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Geometer Lohnes.

Bauführung, Anfertigen von Voranschlägen ꝛc., 3½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Ingenieur Alberti.

Buchführung und Wechsellehre, 4 Stunden wöchentlich. Lehrer: Derselbe.

Modelliren, 2½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Bildhauer Drach.

Uebungen in der Rundschrift, 1 Stunde wöchentlich. Lehrer: Herr Göttmann.

III. Abtheilung für Metallarbeiter. 37 Schüler.

Freihand- und Ornamentenzeichnen; Vorträge und Uebungen für Metall- und Baukonstruktionen und technisches Fachzeichnen für die verschiedenen Gewerbe. Täglich von 8—12 Uhr. Lehrer: Herr Ingenieur Ackermann.

Darstellende Geometrie, 5 Stunden wöchentlich. Lehrer: Derselbe.

Technisches und Geschäftsrechnen, 5 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Eck.

Materialienkunde, 2 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Dr. Wiederhold.

Anfangsgründe der Technologie, 1 Stunde wöchentlich. Lehrer: Herr Ingenieur Ackermann.

Geometrie, 5 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Dr. Schmehl.

Deutsche Sprache und Aufsätze, 4 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Kopp III.

Physik und Mechanik, 2 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Hönig.

Uebungen in der Rundschrift, 1 Stunde wöchentlich. Lehrer: Herr Göttmann.

Für die Schüler, welche den Metallkurs zum zweiten Male besuchten, wurde statt des Unterrichts in darstellender Geometrie, Geometrie, Deutscher Sprache und Rechnen, Unterricht in folgenden Fächern ertheilt: Schattenkonstruktion, Mechanik, Werkzeugkunde und Buchstabenrechnung.

Digitized by Google

IV. Obere Parallelklasse. 32 Schüler.

Freihand- und Ornamentenzeichnen, Baukonstruktionen, technisches Fachzeichnen, Entwerfen von Bauanlagen ꝛc. mit kurzen Erläuterungen über Stilkunde. Täglich von 8—12 Uhr. Lehrer: Herr Baumeister Moritz.

Schattenlehre und Perspektive, 5 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Baumeister Moritz.

Buchstabenrechnung und Stabilitäts- und Festigkeitsberechnungen. 4½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Hönig.

Physik und Mechanik, 2 Stunden wöchentlich. Lehrer: Derselbe.

Buchführung und Wechsellehre, 4 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Ingenieur Alberti.

Bauführung, 3½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Derselbe.

Feldmeßkunde, 2½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Geometer Engroff.

Modelliren, 2½ Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Bildhauer Drach.

Uebungen in der Rundschrift, 1 Stunde wöchentlich. Lehrer: Herr Göttmann.

17. **Darmstadt. Kunstgewerblicher Zeichenunterricht.**

7 Schüler, wovon 1 das 20. Lebensjahr überschritten hatte, sämmtlich von Darmstadt. Darunter waren 1 Goldarbeiter, 1 Formstecher, 1 Maler und 4 Bauhandwerker. Der Unterricht wird während 6 Sommermonaten wöchentlich an 2 Nachmittagen ertheilt und erstreckt sich auf Ornamentenzeichnen, sowie Entwerfen und Zeichnen kunstgewerblicher Gegenstände. Lehrer: Herr Professor Müller.

18. **Darmstadt. Alice-Schule des Vereins für Frauenbildung und Erwerb.**

Die Schule bezweckt einerseits die Ausbildung von Lehrerinnen für weibliche Handarbeiten in Volksschulen, andererseits die Ausbildung von Mädchen und Frauen in weiblichen Handarbeiten (Nähen, Flicken, Stopfen, Kleidermachen ꝛc.). Mit diesem Unterricht ist auch ein solcher für Rechnen, deutsche Sprache, Buchführung und Zeichnen verbunden. Der letztere wird von der Centralstelle des Landesgewerbvereins durch kostenfreie Abgabe von geeigneten Vorlegeblättern und Gewährung eines Geldbeitrags unterstützt. Dieser Zeichenunterricht wurde im Schuljahr 1889—90 von 87 Schülerinnen besucht und in einzelnen Abtheilungen von ungefähr 26 Schülerinnen ertheilt. Das Alter der letzteren ist in den meisten Fällen 14—15 Jahre. Der Unterricht wird an Wochentagen von 4—6 Uhr Nachmittags ertheilt. Lehrer: Herr Zeichenlehrer Emil Bender.

19. **Dieburg. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

70 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. Davon sind aber 18 im Laufe des Jahres wieder ausgetreten. Den Baugewerben gehörten davon 64 an, 2 waren ohne Gewerbe. 46 kamen aus Dieburg selbst, die übrigen aus den Ortschaften der Umgebung. Der Unterricht wird von Herrn Bahnmeister Lang an den Sonntagen von 9—12

Digitized by Google

und 1—3 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen, geometrische Constructionen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Von nächstem Schuljahr an soll Herr Straßenmeister Hilpert als zweiter Lehrer den Unterricht im Freihand- und geometrischen Zeichnen übernehmen. Auch hat der Stadtvorstand die Mittel zur Herstellung einer eigenen, aus zwei Lehrsälen bestehenden Handwerkerschule bewilligt, welche schon im Bau begriffen und bis Herbst dieses Jahres beziehbar ist.

20. **Eberstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtschülerzahl 50, davon 47 von 14—20 Jahren, 3 darüber. 44 derselben gehörten den Baugewerben, die übrigen anderen Berufsarten an. Von Eberstadt selbst waren 33 Schüler, der Rest kam von den Orten der Umgebung. Der Unterricht erstreckt sich auf Freihandzeichnen, geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen; derselbe wird in den Wintermonaten Sonntags von 9—12 und von 1—3 Uhr, im Sommer von 8—12 Uhr ertheilt. Lehrer: Herr Ingenieur Alberti. Fleiß und Fortschritte der Schüler sind befriedigend. Der Eintritt in die Schule kann nur im Frühjahr und Herbst stattfinden. Dreimaliges Fehlen ohne Entschuldigung hat die Ausschließung des betreffenden Schülers von der Anstalt zur Folge.

21. **Echzell. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtschülerzahl 25, darunter 24 zwischen 14 und 20 Jahren, 1 darüber. Ferner 4 Vorschüler unter 14 Jahren. 20 Schüler gehörten den Baugewerben an, 4 waren ohne Beruf. 9 Schüler waren aus Echzell selbst, die übrigen aus den Orten der Umgebung. Der Unterricht wird von dem Lehrer: Herr Barth Sonntags von 8—12 Uhr Vormittags in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 12 Schüler, 4 Vorschüler.
b. Abtheilung für Fachzeichnen. 13 Schüler.

Die Schülerzahl ist seit dem letzten Jahr um ¼ zurückgegangen. Betragen und Fleiß der Schüler wird gelobt, und der Schulbesuch als regelmäßig bezeichnet.

22. **Egelsbach. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

33 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. Außerdem 17 Vorschüler unter 14 Jahren. 24 Schüler gehörten den Baugewerben an, 22 waren ohne Gewerbe. Bis auf 2 waren sämmtliche Schüler aus Egelsbach. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen von 8—12 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihand- und geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Es nahmen Theil 12 Schüler am Fachzeichnen, 3 Schüler an darstellender Geometrie und 35 Schüler am Freihandzeichnen. Der Unterricht wird von Herrn Maurerpolir Fink ertheilt, welcher den Fleiß, das Betragen und die Fortschritte der Schüler als zufriedenstellend bezeichnet.

23. **Erbach. Erweiterte Handwerkerschule.**

39 Schüler, darunter 37 zwischen 14 und 20 Jahren, 2 darüber. Außerdem 41 Vorschüler unter 14 Jahren. 21 Schüler gehörten den

Digitized by Google

Baugewerben an, 10 waren Graveure, Holzschnitzer oder Drechsler, der Rest widmete sich verschiedenen Berufsarten. 68 Schüler waren aus Erbach selbst, die übrigen aus der Umgegend.

Der Unterricht wird in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen und Modelliren. 17 Schüler, 41 Vorschüler. Der Unterricht wird von Herrn Bildschnitzer Willmann Sonntags in 6 Stunden und Mittwochs und Samstags in je 2 Stunden ertheilt. Die große Mehrzahl der Schüler besteht aus schulpflichtigen Knaben, welche hauptsächlich den Unterricht an den Mittwoch- und Samstag-Nachmittagen besuchen, während der Sonntags-Unterricht nur von den älteren Schülern besucht wird.

b. Abtheilung für darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 22 Schüler. Unterrichtszeit: Sonntags je 6 Stunden. Lehrer: Herr Straßenmeister Weirich.

24. **Erzhausen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Schülerzahl 29, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. Ferner 2 Vorschüler unter 14 Jahren. 24 Schüler gehörten den Baugewerben an, 4 waren ohne Gewerbe. Aus Erzhausen kamen 27 Schüler, die anderen aus der Umgegend. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen von 8—12 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihand- und Fachzeichnen, sowie geometrisches Zeichnen und darstellende Geometrie. Im Fachzeichnen wurden 15 Schüler, im Freihandzeichnen 14 Schüler und 2 Vorschüler unterrichtet. Lehrer: Herr Wannemacher.

25. **Friedberg. Erweiterte Handwerkerschule.**

Der Lehrplan umfaßt nachstehende Gegenstände: Rechnen, Naturlehre, Freihandzeichnen, geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, Baumaterialienkunde, Bauconstructionslehre, Fachzeichnen und Modelliren. Der Unterricht wird an den Wochentagen in 24 Stunden ertheilt. Außerdem besuchen die Schüler noch die Werktagsabendschule, sowie die Sonntags-Zeichenschule. Die erweiterte Handwerkerschule wurde von 24 Schülern, unter diesen 11 aus Friedberg, besucht. 17 Schüler waren Bauhandwerker, 23 zwischen 14 und 20 Jahren, einer älter. Der Unterricht in der Abendschule, welcher an 4 Abenden in zusammen 7 Stunden wöchentlich ertheilt wurde, erstreckte sich auf Naturlehre, Buchführung, Geometrie, Rechnen, Baumaterialienkunde und Aufsatz.

Hauptlehrer: Herr Architekt Hartig. Den Unterricht im Modelliren (12 Schüler) ertheilte Herr Bildhauer Barthel von November bis März in wöchentlich 2 Stunden.

Für ältere Gewerbetreibende, Gesellen und Handwerksmeister, welche sich die Bibliothek und Unterrichtsmittel des Lokalgewerbvereins nutzbar machen wollen, ist die Einrichtung des offenen Zeichensaales getroffen, in welchem sie Copieen von Zeichnungen selbst oder mit Hülfe des Lehrers anfertigen, sowie sich Rath und Belehrung in technischen und gewerblichen Angelegenheiten holen können.

Digitized by Google

26. **Friedberg. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtschülerzahl 120, darunter 115 zwischen 14 und 20 Jahren, 5 darüber. 81 Schüler gehörten den verschiedenen Baugewerben an; 42 waren aus Friedberg, die übrigen aus den benachbarten Orten. Der Zeichenunterricht wird in 3 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihand- und geometrisches Zeichnen. 78 Schüler. Lehrer: die Herren Kredel und Philipps, Lehrer an der Musterschule zu Friedberg. In der Regel werden 2 Stunden auf das Freihandzeichnen und 2 Stunden auf das geometrische Linearzeichnen verwendet.

b. Abtheilung für darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 40 Schüler. Lehrer: Herr Architekt Hartig.

c. Abtheilung für Fachzeichnen. 16 Schüler. Lehrer: Herr Bezirksbauaufseher Zörb.

Der Unterricht wird in sämmtlichen Abtheilungen Sonntag-Vormittags von 8—12 Uhr ertheilt.

27. **Fürth i. O. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

25 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. Ferner 17 Vorschüler unter 14 Jahren. 21 gehörten den Baugewerben an. 23 kamen aus Fürth selbst, die übrigen aus den Orten der Umgebung. Der Unterricht wird in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Unterricht für Freihandzeichnen. 3 Schüler, 17 Vorschüler. Lehrer: Herr Weber. An den Sonntagen von ½8—½10 und 12—½2 Uhr.

b. Unterricht für Fachzeichnen. 22 Schüler. Lehrer: Herr Straßenmeister Sax (jetzt Schreinermeister Reichert). Sonntags von 8—11 und 12—½2 Uhr.

28. **Gedern. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

25 Schüler, darunter 23 von 14—20 Jahren, 2 darüber. 17 gehörten den Baugewerben an, 4 waren ohne Gewerbe. 13 Schüler waren aus Gedern, der Rest aus der Umgebung. Der Zeichenunterricht wird an den Sonntagen von 8—12 Uhr Vormittags durch Herrn Kreisbauaufseher-Aspirant Jeckel ertheilt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen, geometrische Constructionen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen.

29. **Gernsheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

26 Schüler, 23 von 14—20 Jahren, 3 darüber. Außerdem 6 Vorschüler unter 14 Jahren. 19 gehörten den Baugewerben an, 10 waren ohne Gewerbe. 20 Schüler kamen von Gernsheim selbst. Der Unterricht wird Sonntags in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen, geometrische Constructionen und darstellende Geometrie. 15 Schüler, 6 Vorschüler. Lehrer: Herr Adam Böhm. Unterrichtszeit 3—3½ Stunden.

b. Abtheilung für Fachzeichnen. 11 Schüler. Lehrer: Herr Bahnmeister Zörb. Unterrichtszeit: im Sommer von 7—11 Uhr Vormittags, im Winter von 12—4 Uhr Nachmittags.

Digitized by Google

Während ein Theil der Schüler den Unterricht regelmäßig besuchte, fehlten Andere häufig. Betragen und Fleiß der Mehrzahl der Schüler ist befriedigend.

30. Gießen. Erweiterte Handwerkerschule.

A. Tagesschule. 23 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. 13 gehörten den Baugewerben an, 2 waren ohne Beruf. 10 Schüler waren von Gießen selbst, die übrigen aus der Umgegend. Im Sommersemester 1889 wurde der Unterricht an je 2 Vormittagen von 9 Schülern besucht; im Wintersemester 1889—90 nahmen 21 Schüler an 4 Vormittagen in je 4 Stunden Antheil. Lehrer: Herr Architekt Hug.

B. Abendschule. Der Unterricht wurde in folgenden Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihand- und geometrisches Zeichnen. 29 Schüler. 3 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Gerhard.
b. Abtheilung für Modelliren. 4 Schüler. 5 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Bildhauer Barthel.
c. Abtheilung für Deutsch und Rechnen. 26 Schüler. 3 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Kalbfleisch.
d. Abtheilung für Physik und Mechanik. 12 Schüler. 3 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Dr. Molly.

31. Gießen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.

152 Schüler, 145 von 14—20 Jahren, 7 darüber. 66 Schüler waren aus Gießen selbst. 107 gehörten den Baugewerben an und 4 waren ohne Beruf. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen in je 4 Stunden in 5 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihand- und geometrisches Zeichnen. 52 Schüler. Lehrer: Herr Zeichenlehrer Gerhard.
b. Abtheilung für Ornament-Zeichnen. 38 Schüler. Lehrer: Herr Bildhauer Barthel.
c. Abtheilung für darstellende Geometrie. 61 Schüler. Lehrer: Herr Dr. Molly.
d. Abtheilung für Fachzeichnen. 43 Schüler. Lehrer: Herr Architekt Hug.
e. Abtheilung für Metallarbeiter. 13 Schüler. Lehrer: Herr L. Carlé.

32. Gießen. Alice-Vereinsschule für erwachsene Mädchen.

Die Schule wird von dem Alice-Verein in Gießen unterhalten, der Zeichenunterricht jedoch von dem Landesgewerbverein durch Abgabe von Vorlegeblättern unterstützt. Von den Schülerinnen der Aliceschule nahmen im Sommerhalbjahr 1889 30, im Winterhalbjahr 1889—90 36 an dem Zeichenunterricht Antheil. Derselbe wird wöchentlich in einer Doppelstunde von Herrn Bildhauer Barthel ertheilt.

33. Griesheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.

35 Schüler im Alter von 14—20 Jahren; 2 Vorschüler unter 14 Jahren. 35 Schüler waren von Griesheim selbst, den Baugewerben

Digitized by Google

gehörten 31 an, 2 waren ohne Gewerbe. Der Unterricht erstreckt sich auf ebene und darstellende Geometrie, Freihand- und Fachzeichnen und wird an Sonntagen in je 4 Stunden ertheilt. Lehrer: seit 1. October 1889 Herr Techniker Sommerkorn. Die neu eingerichtete Abendschule wird von 26 Schülern besucht. Die Schülerzahl hat seit dem letzten Jahr um fast die Hälfte zugenommen.

34. **Groß-Bieberau. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Schülerzahl 45, worunter 44 im Alter von 14—20 Jahren, einer darüber. 38 Schüler widmeten sich den Baugewerben, einer war ohne Gewerbe. 15 kamen aus Groß-Bieberau selbst, die übrigen aus den Orten der Umgebung. Der Unterricht wird an den Sonntagen von 9—11 und 12—3 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen (26 Schüler), ebene und darstellende Geometrie, sowie Fachzeichnen (19 Schüler). Lehrer: Herr Gemeindebauaufseher Christ. Im Laufe dieses Jahres soll das Schullokal, welches durch die allmälige Zunahme der Schüler nun zu klein erscheint, vergrößert werden.

35. **Groß-Gerau. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Schülerzahl 134, worunter 128 im Alter von 14—20 Jahren und 6 darüber. 123 gehörten den Baugewerben an. 46 Schüler waren aus Groß-Gerau selbst, die übrigen aus den umliegenden Ortschaften. Der Unterricht wird in 3 Abtheilungen an den Sonntag-Vormittagen von 8—12 Uhr ertheilt:

a. Abtheilung für darstellende Geometrie. 51 Schüler. Lehrer: Herr Kreistechniker Lohr.
b. Abtheilung für Freihandzeichnen. 42 Schüler. Lehrer: Herr Kreisbauaufseher-Aspirant Schuchmann.
c. Abtheilung für Fachzeichnen. 41 Schüler. Lehrer: Herr Straßenmeister Ramspeck.

Die Schülerzahl hat seit dem letzten Jahr um 1/3 zugenommen.

36. **Groß-Steinheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

19 Schüler, wovon 18 im Alter von 14—20 Jahren und 1 darüber. Ferner 19 Vorschüler unter 14 Jahren. 16 Schüler gehörten den Baugewerben an, 20 waren ohne Gewerbe. 18 Schüler waren von Groß-Steinheim. Die Schule hat 4 Abtheilungen:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 1 Schüler, 19 Vorschüler. Unterrichtszeit an Sonntagen 4 Stunden. Lehrer: Herr Kunstmaler Jos. Busch.
b. Abtheilung für geometrisches und Fachzeichnen. 18 Schüler. 4 Stunden Unterricht an Sonntagen. Lehrer: Herr Bildhauer Jakob Busch.
c. Abtheilung für Aufsatz und Buchführung. 12 Schüler. Wöchentlich 2 Unterrichtsstunden, jedoch nur im Winter. Lehrer: Herr Stickfel.
d. Abtheilung für technisches Rechnen. 12 Schüler. Im Winter 2 Unterrichtsstunden. Lehrer: Herr Klepper.

Digitized by Google

37. **Groß-Umstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Schülerzahl 76, bis auf 2 ältere sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren. 67 gehörten den Baugewerben an, 39 waren aus Groß-Umstadt selbst. Der Unterricht wird an Sonntagen im Sommer während 4, im Winter während 5 Stunden in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 52 Schüler. Lehrer: Herr Reallehrer Sturmfels.

b. Abtheilung für geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 24 Schüler. Lehrer: Herr Bauaufseher Lang.

Fleiß und Betragen der Schüler ist zufriedenstellend.

38. **Groß-Zimmern. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Schülerzahl 32, bis auf 4 ältere zwischen 14 und 20 Jahren, sämmtlich Bauhandwerker, wovon 27 aus Groß-Zimmern. Der Unterricht wurde Sonntags von 9—12 Uhr Vormittags und 1—3 Uhr Nachmittags von Herrn Gemeindebauaufseher Hottes ertheilt und erstreckte sich auf Freihandzeichnen, geometrische Constructionen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Im Sommer ist der Schulbesuch öfters ein unregelmäßiger. An warmen Sommertagen wird nur von 8—12 Uhr Unterricht ertheilt.

39. **Grünberg. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Die früher schon einmal bestandene, später jedoch eingegangene Handwerkerschule wurde erst zu Anfang des neuen Schuljahrs wieder eröffnet und deren Schüler können daher erst im nächstjährigen Verzeichniß aufgenommen werden. Der Eintritt in die Schule kann am ersten Sonntag eines jeden Monats erfolgen. Nur Krankheit und Besuch des Gottesdienstes entschuldigen eine Versäumniß der Unterrichtsstunden. Für zweimaliges Zuspätkommen, sowie für jede Versäumniß einer Unterrichtsstunde werden 10 Pf. Strafe gezahlt. Wer an drei Unterrichtsstunden ohne genügende Entschuldigung ausbleibt, wird als aus der Schule ausgetreten betrachtet.

40. **Guntersblum. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

39 Schüler, wovon 37 zwischen 14 und 20 Jahren, 2 darüber. Ferner 5 Vorschüler unter 14 Jahren. 32 Schüler gehören den Baugewerben an, 9 sind ohne Gewerbe. Aus Guntersblum kamen 30 Schüler, die übrigen aus den benachbarten Orten. Der Unterricht wird Sonntags in je 5 Stunden ertheilt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen (34 Schüler und 5 Vorschüler), sowie geometrisches und Fachzeichnen (5 Schüler). Lehrer: Herr Tünchermeister Heinrich Schröder. Der Schulbesuch wird als gut bezeichnet, jedoch bedauert, daß die älteren Schüler nicht länger die Anstalt besuchen, um auch im Fachzeichnen unterrichtet zu werden. Um strebsamen Schülern den Uebergang zu dem letztgenannten Fache zu erleichtern, soll für diese in den Wintermonaten ein Curs für geometrisches Zeichnen abgehalten werden.

41. **Heppenheim a. d. B. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtschülerzahl 89, worunter 88 im Alter von 14—20 Jahren, 1 darüber. Außerdem 6 Vorschüler unter 14 Jahren. 57 Schüler

Digitized by Google

gehörten den Baugewerben, 22 verschiedenen anderen Berufsarten an und 16 waren ohne Gewerbe. 73 kamen aus Heppenheim, die übrigen aus den benachbarten Orten.

Der Unterricht erfolgte in 3 Abtheilungen:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen und ebene Geometrie. 25 Schüler, 6 Vorschüler. Unterrichtszeit Sonntags von 8—11 Uhr Vormittags. Lehrer: Herr Hornef.

b. Abtheilung für darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 42 Schüler. Unterrichtszeit Sonntags von 8—12 Uhr. Lehrer: Herr Stadtbaumeister Klein.

c. Abtheilung für Aufsatz, Buchführung, technisches Rechnen und Naturlehre. 33 Schüler. Unterrichtszeit während der 4 Monate Dezember, Januar, Februar und März jeden Montag, Mittwoch und Samstag von 7—9 Uhr Abends. Lehrer: die Herren Brandstätter, Beck, Natale und Rickert.

Die Einführung von Controlheftchen mit Versäumnißvermerk für die Eltern, Vormünder oder Meister hat sich in Bezug auf den Schulbesuch gut bewährt.

42. **Herbstein. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

29 Schüler, 26 im Alter zwischen 14 und 20 Jahren, 3 darüber. Darunter befanden sich 18 Baugewerbetreibende; 18 Schüler waren aus Herbstein, die anderen aus der näheren Umgebung. Der Unterricht wurde an den Sonntag-Nachmittagen von 12—4 Uhr in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen und ebene Geometrie. 15 Schüler. Lehrer: Herr Mohr.

b. Abtheilung für darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 14 Schüler. Lehrer: Herr Straßenmeister Bopp.

43. **Heusenstamm. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Schülerzahl 33, darunter 32 im Alter von 14—20 Jahren, 1 darüber. Ferner 18 Vorschüler unter 14 Jahren. 18 Schüler gehörten den Baugewerben, 11 anderen Berufszweigen an. Alle Schüler bis auf 8 sind aus Heusenstamm. Der Unterricht wird an Sonntagen von 8—10 und 12—2 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen, ebene und darstellende Geometrie, sowie Fachzeichnen. Lehrer: Herr Techniker Paul und Hülfslehrer Herr Holzammer.

44. **Hirschhorn. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

17 Schüler im Alter von 14—20 Jahren, sowie 5 Vorschüler unter 14 Jahren. Den Baugewerben gehörten 13 Schüler, 4 anderen Gewerben an. 20 Schüler waren aus Hirschhorn selbst. Der Unterricht wird Sonntags im Sommer während 4 Stunden, im Winter während 3 Stunden in 2 Abtheilungen von Herrn Zimmermeister Mathes ertheilt.

a. Abtheilung für Freihandzeichnen und Geometrie. (5 Vorschüler.)

b. Abtheilung für ebene und darstellende Geometrie, sowie Fachzeichnen. (17 Schüler.)

Im Januar ward der Unterricht ausgesetzt, weil der Schulsaal zu anderen Zwecken verwendet wurde.

Digitized by Google

45. **Höchst i. O. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

60 Schüler, sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren. Außerdem 27 Vorschüler unter 14 Jahren. 40 waren Bauhandwerker, 17 in anderen Gewerben Beschäftigte und 30 ohne Gewerbe. 30 Schüler waren aus Höchst, die anderen aus Ortschaften der Umgegend. Der Unterricht wird an den Sonntagen von 8—12 und von 1—3 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen, sowie geometrisches und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Kreistechniker Häusel. Hülfslehrer: Herr Maurermeister Mark. Die schulpflichtigen Knaben besuchen die Kirche und nehmen deßhalb nur während 4 Stunden an dem Unterricht Theil. Wegen Erkrankung vieler Schüler an der Influenza mußte der Unterricht im Winter an mehreren Sonntagen ausfallen.

46. **Homberg a. d. Ohm. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

19 Schüler, bis auf 1 älteren im Alter von 14 bis 20 Jahren. Ferner 1 Vorschüler unter 14 Jahren. 16 Schüler waren Bauhandwerker, 1 war ohne ein Gewerbe. Von Homberg kamen 6 Schüler, die anderen aus der Umgebung. Der Unterricht wird an Sonntagen von 9—11 Uhr Vormittags und von 12—2 Uhr Nachmittags von Herrn Weißbindermeister Klemm ertheilt.

47. **Hungen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

27 Schüler, sämmtlich Bauhandwerker, von denen 26 zwischen 14 und 20 Jahren, 1 darüber. Außerdem 7 Vorschüler unter 14 Jahren. Von Hungen selbst waren 9 Schüler, die anderen kamen aus den Ortschaften der Umgebung. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen von 8 bis 12 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihand- und geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Lehrer: Bis 1. Januar 1890 Herr Geometer Heineck, von da an Herr Bezirksbauaufseher Listmann. Fleiß und Betragen der Schüler wird gelobt, dagegen gewünscht, daß keine schulpflichtigen Knaben mehr aufgenommen werden.

48. **König. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

50 Schüler, sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren. Ferner 44 Vorschüler unter 14 Jahren. Den Baugewerben gehörten 19 Schüler an, 62 waren noch ohne bestimmtes Gewerbe. Von König waren 58 Schüler, während die übrigen aus der Umgegend kamen, Der Unterricht erstreckt sich auf Freihandzeichnen, geometrisches Zeichnen und Fachzeichnen und wird Sonntags von 8—11 Uhr Vormittags und von 12—2 Uhr Nachmittags von den beiden Lehrern: Herrn Hch. Fleckenstein III. und Herrn Ad. Fleckenstein II. gemeinschaftlich ertheilt.

49. **Langen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

129 Schüler, worunter 115 im Alter von 14—20 Jahren, 14 darüber. Ferner 60 Vorschüler unter 14 Jahren. Den Gewerben nach waren vertreten 98 Bauhandwerker; 61 Schüler waren ohne Beruf. 142 waren aus Langen, die übrigen aus der Umgebung. Es bestehen 3 resp. 4 Abtheilungen:

Digitized by Google

1. Abtheilung für Freihand- und Ornamentenzeichnen. Lehrer: Herr Bildhauer Georg Leinberger.

a. Vormittags-Unterricht für die älteren Schüler (84) von 8—12 Uhr.

b. Nachmittags-Unterricht für schulpflichtige Knaben (60) von 1—4 Uhr.

2. Abtheilung für geometrische Constructionen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 45 Schüler. Unterrichtszeit Sonntags von 8—12 Uhr. Lehrer: Herr Kreisstraßenmeister Dingeldein.

3. Abtheilung für Rechnen, Raumlehre, Aufsatz, Verfassungskunde ꝛc. 35 Schüler. Lehrer: Herr Oberlehrer Weckmann. Wöchentlich 2 Stunden, im Sommer an Sonntag-Nachmittagen von 1—3 Uhr, im Winter an einem Wochenabend von 8—10 Uhr.

Fleiß und Betragen der Schüler wird gelobt. Die Schülerzahl hat sich seit dem letzten Jahr um mehr als die Hälfte vergrößert.

50. **Lauterbach. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtschülerzahl 46, sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren. 27 Bauhandwerker, 19 von verschiedenen Berufsarten. 21 Schüler waren von Lauterbach, die übrigen von den umliegenden Ortschaften. Der Unterricht wird Sonntags von 8—12 und 1—3 Uhr mit Unterbrechung während des Morgen-Gottesdienstes ertheilt und erstreckt sich auf Freihand- und geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Straßenmeister und Stadtbaumeister Stumpf. Schulbesuch, Fleiß und Leistung der Schüler werden gelobt.

Infolge Aenderungen in den Anschauungen der dortigen Kreisschul-Commission ist der früher ertheilte Abendunterricht einstweilen unterbrochen worden, so daß augenblicklich nur Zeichenunterricht ertheilt wird.

51. **Lich. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Schülerzahl 26, sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren. 20 Schüler gehörten den Baugewerben an, 2 waren ohne Gewerbe. 7 Schüler waren aus Lich, die andern aus der Umgebung. Der Unterricht im Zeichnen wird Sonntags von $^1/_2 9$—$^1/_2 12$ Uhr Vormittags ertheilt. Lehrer: Herr Straßenmeister Berkes. Es wird Klage darüber geführt, daß die älteren Schüler, sobald sie einige Fertigkeit im Zeichnen erlangt haben, die Anstalt wieder verlassen, so daß das Schülermaterial der Mehrzahl nach aus Neulingen besteht.

52. **Lindenfels. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

31 Schüler, 28 von 14—20 Jahren, 3 darüber. Ferner 2 Vorschüler unter 14 Jahren. Den Gewerben nach waren es 24 Bauhandwerker; 5 waren ohne Gewerbe. 12 Schüler waren aus Lindenfels, die anderen aus Orten der Umgegend. Der Unterricht wird Sonntags in je 6 Stunden ertheilt und erstreckt sich auf geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, Freihand- und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Geometer Maurer.

53. **Mainz. Erweiterte Handwerkerschule.**

Schülerzahl 617, darunter 579 von 14—20 Jahren, 38 darüber. 411 gehörten den Baugewerben an, 5 waren ohne Gewerbe. 308

Digitized by Google

Schüler waren von Mainz, die übrigen aus den Orten der Umgegend. Der Unterricht wird in folgenden Fächern ertheilt:

1. Freihandzeichnen. Es bestehen folgende Abtheilungen mit je sonntäglich 3 Stunden Unterricht.
   a. Abtheilung des Herrn Becker. 92 Schüler.
   b. Abtheilung des Herrn Petscher. 68 Schüler.
   c. Abtheilung des Herrn Joh. Schneider. 80 Schüler.
   d. Abtheilung für Freihand- und Ornamentenzeichnen nach Gyps. 48 Schüler. Lehrer: Herr Behr.
   e. Abtheilung für Dekorationsmalen. 36 Schüler. Lehrer: Herr Schultheis.
2. Geometrisches Zeichnen.
   a. Abtheilung des Herrn Oberlehrers Kübel. 46 Schüler. Sonntags 2 Stunden.
   b. Abtheilung des Herrn Wander. 57 Schüler. Sonntags 2 Stunden.
3. Darstellende Geometrie.
   Abtheilung des Herrn Architekt Wagner. 46 Schüler. Sonntags 3 Stunden.
4. Technisches Fachzeichnen. Unterrichtszeit Sonntags Vormittags 3 Stunden. Es bestehen folgende Abtheilungen:
   a. Abtheilung des Herrn Architekt Locher, für Bauhandwerker. 52 Schüler.
   b. Abtheilung des Herrn Heinrich Schneider, für Schreiner, Glaser und Tapezierer. 41 Schüler.
   c. Abtheilung des Herrn Ingenieur Zulauf, für Metallarbeiter. 51 Schüler.
5. Modelliren. Lehrer: Herr Bildhauer Köllner. 36 Schüler.

In der Abendfortbildungsschule sind die Lehrgegenstände diejenigen der obligatorischen Fortbildungsschule; außerdem wird in Buchführung, Geschäftsaufsätzen, Wechselkunde, sowie in den Elementen der Physik und Chemie unterrichtet. Lehrer sind die Herren Müller, Küßner, Geißler und Baurhenn. An den Unterricht nahmen 98 Schüler Theil.

54. **Mainz. Kunstgewerbeschule.**

Die Gesammtschülerzahl betrug 138, wovon 14 das 20. Lebensjahr überschritten hatten. Den Baugewerben gehörten 32 Schüler an, 3 waren ohne Gewerbe. Der Unterricht wird in Halbjahreskursen ertheilt und weist folgende Abtheilungen auf:

I. Abtheilung (Vorschule). Dauer 1/2 Jahr. 20 Schüler.

II. Abtheilung (Fachschulen). Dauer 5 Halbjahreskurse. 34 ordentliche und 14 außerordentliche Schüler. Diese Fachschulen theilen sich in solche für Architektur, Möbelschreinerei, Kunstschlosserei, Goldschmiedekunst und Dekorationsmalerei.

III. Abtheilung (Abendunterricht). In dieser Abtheilung sollen Lehrlinge und Gehülfen sich im geometrischen Zeichnen, in der Projektionslehre, sowie im Freihandzeichnen Kenntnisse aneignen; Dieselbe dient zugleichs als Vorkurs für die Kunstgewerbeschule. 70 Schüler.

Digitized by Google

Außer den oben erwähnten Fachkursen (je 16 Wochenstunden) wurde noch in folgenden Fächern Unterricht ertheilt: Geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, Schattenkonstruktion, Perspektive, Formenlehre, Freihandzeichnen, Anatomie, Figurenzeichnen, Kunstgeschichte, Buchführung, Wechsellehre, Körperberechnung und Modelliren.

Das Lehrer-Collegium setzt sich zusammen aus den Herren: Architekt Crecelius, Direktor; Maler Stängle, Architekt Kübel, Bildhauer Köllner, Museumsdirektor Dr. Velke und Elementarlehrer Geißler.

55. **Mainz. Damenkurs der Kunstgewerbeschule.**

Dieser Curs bietet Anleitung zum Zeichnen von Ornamenten und Figuren in verschiedenen Darstellungsweisen, sowie zum Zeichnen und Aquarelliren von Blumen und Landschaften, zur Fertigung kunstgewerblicher Entwürfe, sowie zur Erlernung der Perspektive. Der Unterricht wird von den Herren Crecelius (6 Stunden) und Kübel (2 Stunden) ertheilt. An demselben nahmen im Ganzen 11 Damen Theil und zwar 6 im Sommer- und 7 im Winterhalbjahr.

56. **Michelstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

73 Schüler, von welchen 71 zwischen 14 und 20 Jahren, 2 darüber. Ferner 8 Vorschüler unter 14 Jahren. Den Baugewerben gehörten 45 an, 10 hatten kein bestimmtes Gewerbe. 23 Schüler waren von Michelstadt, die übrigen aus den Orten der Umgebung. Es bestehen 2 Abtheilungen:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 43 Schüler, 8 Vorschüler. Lehrer: Herr Dekorationsmaler Fleckenstein.

b. Abtheilung für geometrische Constructionen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 43 Schüler. Lehrer: Herr Holzbildhauer Geist.

Der Unterricht wurde an den Sonntagen im Winter während 5, im Sommer während 4 Stunden ertheilt. Die Schülerzahl hat seit dem letzten Jahr um 1/6 zugenommen.

57. **Mörfelden. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Für die Unterhaltung dieser Schule sorgt ein in Mörfelden gegründeter gewerblicher Verein. Weitere Unterstützungen wurden der Schule durch die Sparkasse zu Langen, sowie die Gemeinde Mörfelden zu Theil. Der Landesgewerbverein hat der Schule das nothwendige Vorlagematerial zur Verfügung gestellt. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen von 8—12 Uhr ertheilt. Die Schülerzahl betrug 33, sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren. Den Baugewerben gehörten alle Schüler an. Der Heimath nach waren 29 Schüler von Mörfelden, während 4 aus dem benachbarten Walldorf die Schule besuchten. Lehrer: Herr Bahnmeister Sommer. Der Schulbesuch ist ein regelmäßiger.

58. **Neckar-Steinach. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

17 Schüler, sämmtlich im Alter 14—20 Jahren. Außerdem 3 Vorschüler unter 14 Jahren. Unter den Schülern befanden sich 7 Baugewerbtreibende, 9 waren ohne Gewerbe. Der Heimath nach

Digitized by Google

waren bis auf 4 sämmtliche Schüler aus Neckar-Steinach. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen von 8—12 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen, geometrisches und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Steinhauermeister Mahn.

59. **Neu-Isenburg. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

35 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. 19 derselben gehörten den Baugewerben, 16 anderen Gewerben an. Sämmtliche Schüler waren aus Neu-Isenburg. Der Zeichenunterricht wird Sonntags während je 2 Stunden in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 35 Schüler. Lehrer: Herr Georg Neumann.
b. Abtheilung für Fachzeichnen. 35 Schüler. Lehrer: Herr Max Lehmann.

Außerdem wird wöchentlich noch an 2 Abendstunden Unterricht in Rechnen, Raumlehre und Aufsatz ertheilt. 29 Schüler. Lehrer: Herr Dröll.

60. **Neustadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Schülerzahl 21, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. Außerdem 11 Vorschüler unter 14 Jahren. 17 Schüler gehörten den Baugewerben an, 14 waren ohne Gewerbe. Von Neustadt kamen 14 Schüler, die übrigen aus den Ortschaften der Umgegend. Der Unterricht wird Sonntags im Winter von 8—11 Uhr und von 1—3 Uhr, im Sommer nur Vormittags von 7—12 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihand- und geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Steinhauermeister Fülbert, welcher den Schulbesuch als regelmäßig bezeichnet. Die Schülerzahl ist seit dem letzten Jahr um 1/4 zurückgegangen.

61. **Nidda. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

68 Schüler, 65 zwischen 14 und 20 Jahren, 3 darüber. 57 derselben waren in Baugewerben thätig, 3 ohne Gewerbe. 20 Schüler waren von Nidda; die übrigen aus der Umgegend. Es bestehen 2 Abtheilungen, in welchen Sommers von 8—12 Uhr, Winters von 9—12 Uhr an den Sonntag-Vormittagen Unterricht ertheilt wird.

a. Abtheilung für Freihandzeichnen und geometrische Constructionen. 48 Schüler. Lehrer: Herr Volksschullehrer Lorz.
b. Abtheilung für darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 20 Schüler. Lehrer: Herr Kreisbauaufseher Lynker.

Die Schülerzahl hat seit dem letzten Jahre um die Hälfte zugenommen. Eine Anzahl Anmeldungen mußten wegen der Beschränktheit der Schulräume unberücksichtigt bleiben. Fleiß und Betragen der Schüler, sowie der Schulbesuch werden gelobt.

62. **Ober-Ingelheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

51 Schüler, bis auf 5 ältere zwischen 14 und 20 Jahren; 42 widmeten sich den Baugewerben, 9 verschiedenen anderen Berufsarten. Der Heimath nach waren 5 Schüler von Ober-Ingelheim, 19 aus

Digitized by Google

Nieder-Ingelheim, die übrigen aus benachbarten Orten. Der Unterricht wurde an 26 Sonntagen Vormittags von $8^1/_2$—$12^1/_2$ Uhr, an 22 Sonntagen Nachmittags von $12^1/_2$—$4^1/_2$ Uhr ertheilt. Derselbe erstreckt sich auf Freihandzeichnen, geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Durchschnittlich waren 32 Schüler an jedem Sonntag anwesend. Lehrer: Herr Kreisbauaufseher-Aspirant Steinbrecher.

63. **Ober-Ramstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

58 Schüler, 57 im Alter von 14—20 Jahren, 1 darüber. Darunter 47 Bauhandwerker, 11 von anderen Berufszweigen. 46 Schüler waren von Ober-Ramstadt, die übrigen aus Orten der Nachbarschaft. Der Unterricht wurde an den Sonntag-Vormittagen von 8—12 Uhr ertheilt und erstreckte sich auf Freihand- und Fachzeichnen, sowie darstellende Geometrie. Lehrer: Herr Adam Karpp. Außerdem wurde in den Monaten Januar, Februar und März wöchentlich an 4 Abenden in je 2 Stunden in Deutsch, Rechnen, Buchführung und Naturlehre Unterricht ertheilt, welcher von 28 Schülern besucht wurde. (Lehrer: die Herren Schaffnit und Weber.) Ueber zu enge Unterrichtsräume und ungeeignete Zeichentische wird geklagt und dringend um Abhülfe ersucht.

64. **Offenbach. Erweiterte Handwerkerschule.**

Die Handwerkerschule ist mit der Kunstgewerbeschule enge verbunden; beide führen jetzt den gemeinschaftlichen Namen: „Kunstgewerbe- und gewerbliche Fachschule." Die Abend- und die Sonntagsschule, mit einander in engster Verbindung stehend, bilden zusammen eine besondere Abtheilung, wie sie in anderen Städten des Großherzogthums unter dem Namen „erweiterte Handwerkerschulen" bestehen.

Im Schuljahr 1889—90 wurde der Unterricht von 330 Schülern besucht, bis auf 25 ältere im Alter von 14 bis 20 Jahren. 117 Schüler widmeten sich den Baugewerben, 212 verschiedenen anderen Berufsarten, 1 war ohne bestimmtes Gewerbe. 200 Schüler kamen aus Offenbach selbst. Die Schüler waren auf folgende Klassen vertheilt:

1. Sonntagsschule. 4 Stunden Unterrichtszeit.
   a. Abtheilung für geometrisches Zeichnen. 60 Schüler. Lehrer: Herr Architekt Steuerwald.
   b. Abtheilung für geometrisches Zeichnen und darstellende Geometrie. 36 Schüler. Lehrer: Herr Architekt Schröder.
   c. Abtheilung für darstellende Geometrie, Schattenkonstruktionen, Perspektive und Fachzeichnen. 30 Schüler. Lehrer: Herr Architekt Wiegand.
   d. Abtheilung für Ornamentenzeichnen. 49 Schüler. Lehrer: Herr Graveur Erckrath.
   e. Abtheilung für Metallarbeiter. 51 Schüler. Lehrer: Herr Maschinen-Ingenieur Rupp.
2. Abendschule.

   Der Unterricht in derselben wird in folgenden Abtheilungen ertheilt:

Digitized by Google

a. Abtheilung für Deutsch und Rechnen. 4stündige Unterrichtszeit an 2 Abenden. 40 Schüler. Lehrer: Herr Dörsam.
b. Abtheilung für Rechnen und Aufsatzlehre. 4stündige Unterrichtszeit an 2 Abenden. 38 Schüler. Lehrer: Die Herren Henrich und Schmalenbach.
c. Abtheilung für Buchführung. 2stündige Unterrichtszeit. 35 Schüler. Lehrer: Herr Erkrath.
d. Abtheilung für Geometrie und Mechanik. 2stündige Unterrichtszeit. 26 Schüler. Lehrer: Herr Ingenieur Rupp.
e. Abtheilung für Algebra und Mechanik. 2stündige Unterrichtszeit. 30 Schüler. Lehrer: Derselbe.
f. Abtheilung für Maschinenzeichnen. 2stündige Unterrichtszeit. 24 Schüler. Lehrer: Derselbe.
g. Abtheilung für darstellende Geometrie und Schattenkonstruktion. 4stündige Unterrichtszeit. 54 Schüler. Lehrer: Herr Architekt Wiegand.

65. **Offenbach. Kunstgewerbeschule.**

In der Kunstgewerbeschule findet der Unterricht an allen Wochentagen Vormittags von 8—12 Uhr und — mit Ausnahme des Samstags — Nachmittags von 2—6 Uhr statt. Im abgelaufenen Schuljahr nahmen an dem Unterricht 166 Schüler Theil, von denen 157 im Alter von 14—20 Jahren und 9 darüber. 51 Schüler waren Bauhandwerker, 6 ohne Gewerbe. Aus Offenbach selbst kamen 118 Schüler. Es bestehen folgende Abtheilungen:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen und Modelliren. Unterrichtszeit 24 Stunden. 66 Schüler. Lehrer: Herr Bildhauer Vollhaber.
b. Abtheilung für Freihand- und Körperzeichnen. Unterrichtszeit wöchentlich 6 Stunden im Ganzen, für einen Schüler nur je 2 Stunden. 140 Schüler. Lehrer: Derselbe.
c. Abtheilung für technisches Zeichnen. Wöchentlich 30 Stunden, 114 Schüler. Lehrer: Herr Ingenieur Brockmann.
d. Abtheilung für Architektur-Zeichnen. Wöchentlich 30 Unterrichtsstunden. 47 Schüler. Lehrer: Herr Architekt Wiegand.
e. Abtheilung für kunstgewerbliches Zeichnen, Malen und Modelliren. Wöchentlich 24 Stunden. 50 Schüler. Lehrer: Herr Bildhauer Schurig, Direktor.
f. Abtheilung für Freihand- und kunstgewerbliches Zeichnen. 8 Stunden wöchentlich. 38 Schüler. Lehrer: Derselbe.
g. Abtheilung für Dekorationsmalen. Unterrichtszeit 20 Stunden. 39 Schüler. Lehrer: Herr Maler Widmann.

66. **Offenbach. Damenklassen der Kunstgewerbeschule.**

Es betheiligten sich hieran 15 Damen. Unterricht im Freihandzeichnen ertheilt Herr Vollhaber, im Aquarellmalen die Herren Wiegand und Widmann, im Zeichnen nach Gypsmodellen Herr Direktor Schurig.

Digitized by Google

67. **Oppenheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Die Gesammtschülerzahl betrug 57, wovon 52 zwischen 14—20 Jahren, 5 darüber. Ferner 5 Vorschüler unter 14 Jahren. 49 Schüler widmeten sich den Baugewerben, 8 verschiedenen anderen Berufszweigen, 5 waren ohne Gewerbe. 33 Schüler waren von Oppenheim, die übrigen von den benachbarten Orten. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen von 8—12 Uhr ertheilt. Es bestehen 2 Abtheilungen:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 37 Schüler, 5 Vorschüler. Lehrer: Herr F. J. Schmuck.
b. Abtheilung für Fachzeichnen. 20 Schüler. Lehrer: Zuerst Herr Dammeister Engelhardt, später Herr Ad. Becker.

An dem Abendunterricht, welcher vom 15. November bis 15. März an 4 Wochenabenden von 7½—9½ Uhr ertheilt wird, nahmen 44 Schüler Theil. Der Unterricht erstreckte sich auf Aufsatz und Buchführung — Lehrer: Herr Geil —, sowie auf Geometrie und Rechnen — Lehrer: Herr Frolob.

68. **Ortenberg. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

25 Schüler, bis auf 7 ältere 14—20 Jahre alt. 18 gehörten den Baugewerben an, 2 waren ohne Beruf. 11 Schüler sind von Ortenberg, die anderen aus der Umgegend. Der Unterricht wird Sonntags von 8—12 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihand- und Fachzeichnen, sowie darstellende Geometrie. Lehrer: Herr Bezirksbauaufseher Tamm.

69. **Pfungstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

84 Schüler, worunter 82 von 14—20 Jahren, 2 darüber. Ferner 1 Vorschüler unter 14 Jahren. 73 Schüler gehörten den Baugewerben an, 1 war ohne Gewerbe. 68 Schüler waren aus Pfungstadt selbst, die anderen aus der Umgebung. Der Unterricht wird an den Sonntagen Winters in 6, Sommers in 4 Stunden ertheilt und zwar in 2 Abtheilungen, beide für Freihandzeichnen, geometrisches und Fachzeichnen.

a. Abtheilung des Lehrers Herrn Grünig. 47 Schüler.
b. Abtheilung des Lehrers Herrn Fink. 37 Schüler, 1 Vorschüler.

Außerdem wurde an 68 Wochenabenden Unterricht ertheilt in technischem Rechnen, Geometrie und Rundschrift (37 Schüler), sowie in Buchführung, Wechsellehre und Geschäftsaufsätzen (41 Schüler). Lehrer: Herr Zimmermeister Grünig und Herr Buchhalter Zacheiß.

70. **Reichelsheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Anzahl der Schüler 46; darunter 45 zwischen 14—20 Jahren, 1 darüber. Außerdem 16 Vorschüler unter 14 Jahren. 28 Schüler gehörten den Baugewerben, 10 verschiedenen anderen Berufsarten an; 24 waren ohne Gewerbe. 25 Schüler kamen von Reichelsheim, die übrigen aus umliegenden Ortschaften.

Digitized by Google

Die Schüler waren in zwei Abtheilungen getheilt, und zwar so, daß die älteren aus der Volksschule entlassenen 38 Schüler Sonntags Morgens von 8—12 Uhr Unterricht in ebener und darstellender Geometrie, sowie Fachzeichnen erhielten, während die 24 jüngeren Schüler an den Sonntag-Nachmittagen von 1—3 Uhr mit Freihandzeichnen beschäftigt wurden. Die Schülerzahl ist seit dem letzten Jahr um 1/3 gewachsen. Lehrer: Herr G. W. Heil.

71. **Reinheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

41 Schüler, sämmtlich im Alter von 14 bis 20 Jahren. Ferner 9 Vorschüler unter 14 Jahren. Den Gewerben nach waren es 32 Bauhandwerker; 16 waren ohne Gewerbe. 30 Schüler kamen von Reinheim. Der Unterricht wird Sonntags in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 2 Stunden Unterricht. 31 Schüler, 9 Vorschüler. Lehrer: Herr Sparkassen-Controleur Braun.

b. Abtheilung für Fachzeichnen. 3 1/2 Unterrichtsstunden. 10 Schüler. Lehrer: Herr Baukontroleur Schwalb.

Es wird immer über unregelmäßigen Schulbesuch geklagt.

72. **Rüsselsheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

61 Schüler, wovon 59 im Alter von 14—20 Jahren, 2 darüber. Darunter befanden sich 20 Bauhandwerker, 32 Nähmaschinenschlosser und 9 andere Handwerker. 49 Schüler waren aus Rüsselsheim, die übrigen aus der Umgegend. Der Zeichenunterricht erstreckt sich auf Freihand- und geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie, sowie Fachzeichnen und wird an Sonntagen von 8—12 Uhr ertheilt. Lehrer: Herr Kreisbauaufseher-Aspirant Ritzert.

Außerdem wurde im Winter an 4 Wochenabenden von 8—10 Uhr von den Lehrern Herren Delp und Reuning Unterricht im Rechnen, Naturlehre, Aufsatz, Buchführung, Geographie und Geschichte an 36 Schüler ertheilt, welche auch am Zeichenunterricht theilnahmen.

73. **Schlitz. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtschülerzahl 45, davon 43 zwischen 14 und 20 Jahren, 2 darüber. Außerdem 8 Vorschüler unter 14 Jahren. 26 Bauhandwerker, 10 ohne Gewerbe. 49 Schüler waren von Schlitz. Unterrichtszeit Sonntags von 8—10 Uhr Vormittags. Außerdem wurde im Winter an 2 Wochenabenden Unterricht in geschäftlichem Rechnen, Buchführung und Materialienkunde ertheilt, welcher von 7 Schülern besucht wurde. Es bestehen 2 Abtheilungen:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 24 Schüler, 8 Vorschüler. Lehrer: Herr Krömmelbein.

b. Abtheilung für geometrisches und Fachzeichnen. 21 Schüler. Lehrer: Herr Bauverwalter Kreiß. (Auch Lehrer des Abendunterrichts.)

Da Herr Lehrer Krömmelbein nach Arheiligen versetzt wurde, so wird dessen Abtheilung im kommenden Schuljahr Herr Lehrer Müller übernehmen.

Digitized by Google

74. **Schotten. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

14 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. Darunter 6 Bauhandwerker; 6 waren ohne Gewerbe. 10 Schüler waren von Schotten, 4 von Rüdingshain. Der Unterricht wird Sommers von 9—11, Winters von 9—11 und 12—2 Uhr ertheilt. Lehrer: Herr Kreisstraßenmeister Hohenadel. Auch im vergangenen Schuljahr ist der Schulbesuch theilweise ein unregelmäßiger gewesen.

75. **Seligenstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Gesammtschülerzahl 77, davon 76 im Alter von 14—20 Jahren, 1 darüber. Ferner 9 Vorschüler unter 14 Jahren. Dabei 45 Bauhandwerker, 16 andere Gewerbetreibende; 25 waren ohne Gewerbe. 60 Schüler kamen aus Seligenstadt, die übrigen aus der Umgebung. Der Unterricht wird in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Rechnen und Aufsatzlehre. 23 Schüler, 3 Vorschüler. Lehrer: Herr Oberlehrer Weil. Der Unterricht wird Sommers an Sonntagen von 7—8 Uhr Morgens, Winters am Mittwoch und Samstag von 1—3 Uhr Mittags ertheilt.
b. Abtheilung für Freihand- und Fachzeichnen. 54 Schüler, 6 Vorschüler. Unterrichtszeit Sonntags von 12—2 Uhr. Lehrer: Herr Maler Rettinger.

76. **Sprendlingen i. Rh. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

49 Schüler, wovon 48 im Alter von 14—20 Jahren, 1 darüber. Außerdem 1 Vorschüler unter 14 Jahren. 41 Bauhandwerker, 2 ohne Gewerbe. 25 Schüler kamen von Sprendlingen, die übrigen aus der Umgegend. Der Unterricht wird an den Sonntag-Vormittagen von 8—12 Uhr ertheilt und erstreckt sich auf Freihand- und geometrisches Zeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Bahnmeister Schäfer. Ueber unregelmäßigen Schulbesuch wird geklagt, sowie darüber, daß ein so häufiger Ab- und Zugang von Schülern stattfindet.

77. **Sprendlingen, Kr. Offenb. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

56 Schüler, sämmtlich im Alter von 14 und 20 Jahren. Ferner 34 Vorschüler unter 14 Jahren. 30 Bauhandwerker, 26 von verschiedenen Berufsarten, 34 ohne Gewerbe. Sämmtliche Schüler waren von Sprendlingen. Der Unterricht wird in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Rechnen und Geometrie. 52 Schüler 6 Vorschüler. An den Sonntagen von 8—10 Uhr Vormittags. Lehrer: Herr Leonhard Thierolf.
b. Abtheilung für Freihandzeichnen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 26 Schüler, 41 Vorschüler. Unterrichtszeit für die älteren Schüler Sonntags von 10—1 Uhr, für die jüngeren von 2—4 Uhr. Lehrer: Herr Techniker Jäckel.

78. **Urberach. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

29 Schüler, sämmtlich im Alter von 14—20 Jahren. Außerdem 5 Vorschüler unter 14 Jahren. 13 Bauhandwerker, 11 ohne Gewerbe.

Digitized by Google

24 Schüler kamen von Urberach, die anderen aus benachbarten Orten. Der Unterricht wird Sonntags im Sommer von 7—9, 11½—1½ und von 2½—4½ Uhr ertheilt; im Winter fällt die Unterrichtszeit von 7—9 Uhr Morgens weg. Der Unterricht erstreckt sich auf ebene und darstellende Geometrie, sowie auf Fachzeichnen. Lehrer: Herr Georg Huther, Häfner.

79. **Biernheim. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

27 Schüler, sämmtlich zwischen 14 und 20 Jahren. Außerdem 27 Vorschüler unter 14 Jahren. 24 Bauhandwerker. Alle Schüler waren aus Biernheim. Dieselben werden Sonntags getrennt in 2 Abtheilungen unterrichtet. Die erste Abtheilung umfaßt die älteren aus der Volksschule entlassenen Schüler, welche im Winter von 8—½10 und 12—½2 Uhr, im Sommer von 7—½10 und 12—½2 Uhr in Freihandzeichnen, geometrischem Zeichnen, darstellender Geometrie und Fachzeichnen unterrichtet werden. Die zweite Abtheilung umfaßt die noch die Volksschule besuchenden Schüler, welche während 2 Stunden im Freihandzeichnen unterrichtet werden. Lehrer: Herr Oberlehrer Schuster. Derselbe ertheilt den Unterricht gruppenweise. Schulgeld wird nicht erhoben. Der Fleiß der Schüler wird gelobt. Wer an drei anfeinander folgenden Sonntagen ohne genügenden Grund fehlt, wird von dem Besuch der Anstalt ausgeschlossen.

80. **Bilbel. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

52 Schüler, von welchen 37 aus Bilbel kamen. 48 Schüler waren zwischen 14 und 20 Jahren, 4 darüber; darunter 48 Baugewerbtreibende. 14 waren ohne Gewerbe, darunter 13 Vorschüler unter 14 Jahren. Der Unterricht wird in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für darstellende Geometrie und Fachzeichnen. 52 Schüler, 1 Vorschüler. Unterrichtszeit Sonntags von 8—12 Uhr. Lehrer: Herr Nikolaus Steffens.
b. Abtheilung für Freihandzeichnen. 12 Vorschüler. Unterrichtszeit Mittwochs von 1—4 Uhr. Lehrer: Herr Adolf Leichum.

81. **Westhofen. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

16 Schüler im Alter von 14—20 Jahren, sowie 3 Vorschüler unter 14 Jahren. 11 Bauhandwerker, 6 ohne Gewerbe. 7 Schüler waren aus Westhofen, die übrigen aus benachbarten Orten. Der Unterricht findet Sonntags-Vormittags von 8—12 Uhr statt und erstreckt sich auf Freihandzeichnen, geometrische Constructionen und Fachzeichnen. Lehrer: Herr Schlossermeister Gröbe. Das Betragen der Schüler, unter welchen sich 6 Freischüler befinden, wird gelobt. Die Schülerzahl ist seit dem letzten Jahre um ¼ zurückgegangen.

82. **Wöllstein. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

51 Schüler, 46 zwischen 14 und 20 Jahren, 5 ältere. Außerdem 4 Vorschüler unter 14 Jahren. Unter den Schülern befanden sich 45 Bauhandwerker, 3 waren ohne Gewerbe. 18 Schüler waren aus Wöllstein, die übrigen aus benachbarten Orten. Unterrichtszeit: Sonntags von 8 12 Uhr. Der Unterricht erstreckte sich auf Freihandzeichnen, geometrische Constructionen, darstellende Geometrie und Fachzeichnen und wurde unter Beihülfe des Zeichenlehrers Herrn Jungk

Digitized by Google

von Herrn Geometer Weis ertheilt. Die Schülerzahl hat sich seit dem letzten Jahre um die Hälfte vermehrt; auch der Schulbesuch der auswärts wohnenden Schüler ist regelmäßiger geworden.

83. **Wörrstadt. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

67 Schüler, 65 zwischen 14 und 20 Jahren, 2 darüber. Ferner 1 Vorschüler unter 14 Jahren. 50 Bauhandwerker, 8 ohne Gewerbe. 14 Schüler waren aus Wörrstadt, die übrigen aus der Umgebung. Die Schülerzahl hat sich seit dem letzten Jahr um 1/5 vermehrt. Der Unterricht wird in 4 Stunden Sonntags in 2 Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 51 Schüler, 1 Vorschüler. Lehrer: Herr Maler Grosch.
b. Abtheilung für ebene und darstellende Geometrie, sowie Fachzeichnen. 25 Schüler. Lehrer: Herr Bahnmeister Wiener.

84. **Worms. Erweiterte Handwerkerschule.**

Die erweiterte Handwerkerschule, einschließlich der Sonntags-Zeichenschule und des offenen Zeichensaals wurde im abgelaufenen Schuljahr von 397 Schülern besucht, welche bis auf 11 ältere zwischen 14 und 20 Jahren alt waren. Außerdem 118 Vorschüler unter 14 Jahren. 277 Schüler gehörten den Baugewerben an, 136 waren ohne Gewerbe. 385 Schüler waren von Worms selbst. Die Schülerzahl ist wiederum um 1/5 gewachsen, was seinen Grund theilweise darin hat, daß vom 1. Dezember 1889 bis 1. April 1890 zum ersten Male eine Winter-Tagesschule während allen Wochentagen eingerichtet wurde.

Die Winter-Tagesschule zerfällt in folgende Abtheilungen:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 14 Schüler. 4 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Muth.
b. Abtheilung für ebene und darstellende Geometrie. 14 Schüler. 8 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Grüner.
c. Abtheilung für Fachzeichnen (Steinkonstruktionen). 14 Schüler. 6 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Wedel.
d. Abtheilung für Fachzeichnen (Holzkonstruktionen). 14 Schüler. 6 Stunden wöchentlich. Lehrer: Herr Staab.

Die Abendschule findet an Wochentagen von 8—9½ Uhr Abends statt und zerfällt in:

a. Die Ober-Abtheilung. 75 Schüler. Lehrer: Die Herren Hembel und Kastell.
b. Die Unter-Abtheilung. 65 Schüler. Lehrer: Dieselben.

Der offene Zeichensaal ist täglich während 6 Stunden geöffnet und bietet Gelegenheit, sich im Zeichnen auszubilden und auf gewerblichem Gebiete sich Rath zu erholen. Derselbe wird, unter Beihülfe des Herrn Grüner, von Herrn Muth geleitet, welcher auch die technische Leitung der erweiterten Handwerkerschule besorgt. Im abgelaufenen Schuljahr besuchten 42 Schüler den offenen Zeichensaal.

85. **Worms. Handwerker-Sonntags-Zeichenschule.**

Der Unterricht wird in folgenden Abtheilungen ertheilt:

a. Abtheilung für Freihandzeichnen. 30 Schüler. Unterrichtszeit 3 Stunden. Lehrer: Herr Muth.

Digitized by Google

b. Abtheilung für darstellende Geometrie. 54 Schüler. Unterrichtszeit 2 Stunden. Lehrer: Herr Hüttenberger.
c. Abtheilung für Fachzeichnen (Maurer, Zimmerleute ꝛc.) 29 Schüler. Unterrichtszeit 4 Stunden. Lehrer: Herr Wedel.
d. Abtheilung für Fachzeichnen (Schreiner, Glaser ꝛc.) 46 Schüler. Unterrichtszeit 4 Stunden. Lehrer: Herr Eberlein.
e. Abtheilung für Fachzeichnen (Metallarbeiter). 45 Schüler. Unterrichtszeit 2 Stunden. Lehrer: Herr Hüttenberger.

Diejenigen Schüler, deren Kenntnisse und Fertigkeiten im Zeichnen für die Theilnahme am Unterricht in einer der oben genannten Klassen nicht ausreichen, werden der Vorklasse zugetheilt, welche von Herrn Grüner, unter Beihülfe des Herrn Kerber, geleitet wird. Diese Vorklasse, welche im abgelaufenen Schuljahr von 94 Schülern besucht war, zerfällt in 2 Abtheilungen, indem an Sonntagen von 8—10 Uhr Vormittags geometrisches und Linearzeichnen, von 10—12 Uhr Freihandzeichnen gelehrt wird.

Notizen über die Erhebung von Schulgeld.

An den acht erweiterten Handwerkerschulen wird per Jahr ein Schulgeld bis zu 48 Mark im Maximum erhoben. Dabei machen zwei Schulen zwischen Angehörigen der Vereinsmitglieder und solchen von Nichtmitgliedern einen Unterschied in der Weise, daß letztere ein Drittel mehr, resp. doppelt so viel zahlen müssen, als erstere. An elf Handwerkerschulen wird ein Schulgeld überhaupt nicht erhoben. An sieben Handwerker-Sonntags-Zeichenschulen wird von Angehörigen der Vereinsmitglieder kein Schulgeld erhoben, während Nichtmitglieder per Jahr ein solches zu entrichten haben, welches zwischen 3 und 6 Mark schwankt. Das Schulgeld bei den übrigen Handwerker-Sonntags-Zeichenschulen beträgt zwischen 2—16 Mark per Jahr. An zwölf Handwerkerschulen wird von den Angehörigen der Nichtmitglieder ein Schulgeld erhoben, welches um die Hälfte bis das Sechsfache größer ist, als das für Angehörige von Vereinsmitgliedern festgesetzte. An vier Sonntags-Zeichenschulen müssen Nichtortsangehörige ungefähr doppelt so viel Schulgeld bezahlen, wie Ortsangehörige, und an vier weiteren Anstalten entrichten die Vorschüler unter 14 Jahren ungefähr ein Viertel weniger Schulgeld, als die übrigen Schüler. Eine Handwerker-Sonntags-Zeichenschule erhebt für den Unterricht im Fachzeichnen ein Drittel mehr Schulgeld als für denjenigen im Freihandzeichnen.

Digitized by Google

Verzeichniß der Handwerkerschulen, der daran betheiligten Lehrer und Schüler. *)

Jahrgang 1889/90.

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl				Beruf der Schüler.			Alter der Schüler	
			der einzelnen Lehrer.	Vorschüler.	zusammen.	des Abendunterrichts.	Bauhandwerker.	Nichtbauhandwerker.	ohne Gewerbe.	vom 14—20 Jahre alt.	über 20 Jahre alt.
1	Alsfeld	Seibert	55	3							
		(Härter), Weyell	12	—	58		51	7	—	53	2
		Becker, Rausch	21	—		21					
2	Altenstadt	Volk	28	2	30	—	24	3	3	27	1
3	Alzey	Lehr, Schmitt	68	5	73	—	51	8	9	59	9
		Eckelhöfer	9	—							
4	Babenhausen	Schilling	62	—	62	—	51	8	3	62	—
5	Bad-Nauheim	Kögel	34	—	56	—	48	8	—	55	1
		Sturmfels	22	—							
6	Beerfelden	Heilmann	33	7	40	—	23	10	7	31	2
7	Bensheim (Erweiterte Handwerkersch.)	(Fischer) Engan	23	—	23	—	18	5	—	22	1
8	Bensheim (Sonntags-Zeichenschule)	(Fischer) Engan	33	—	127	—	100	21	6	125	2
		Buxbaum	94	—							
9	Besungen	Lanz	34	—	67	61	44	23	—	67	—
		Creter	33	—		55					
10	Bingen	Christmann	35	—	140	—	121	16	3	135	5
		Kraß	50	—							
		Illert	55	—							
11	Bischofsheim	Diehl	23	—	53	—	41	1	11	48	—
		Aßmuth	25	5							
12	Büdingen (Erw. Handwerkersch.)	Wenk, Freimann	25	—	25	24	21	3	1	25	—
13	Büdingen (Handwerker-Sonntags-Zeichensch.)	Wenk, Müller	36	—	36	—	26	10	—	36	—
14	Butzbach	Weide	57	—	71	—	63	6	2	66	5
		Metzger	19	—							
		Wamser	22	—							
15	Darmstadt (Handwerker-Sonntags-Zeichensch.)	Drach	79	—	358	55	254	104	—	346	12
		Ackermann	64	—							
		Heiß	60	—							
		Wenckel	51	—							
		C. Rumpf	45	—		40					
		Neumann	74	—							
		J. Rumpf	48	—							
		Saun	42	—		42					
		Hönig	47	—		47					
		Kopp	40	—		40					

*) Die Schüler gehören theilweise mehreren Abtheilungen an, weßhalb die einzelnen Zahlen mit der Gesammtzahl öfters scheinbar nicht übereinstimmen. In der Rubrik „Alter der Schüler" sind die „Vorschüler", welche alle unter 14 Jahre alt sind, nicht aufgenommen.

Digitized by Google

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl				Beruf der Schüler.			Alter der Schüler	
			der einzelnen Lehrer.	Vorschüler.	zusammen.	des Abendunterrichts.	Bauhandwerker.	Nichtbauhandwerker.	ohne Gewerbe.	von 14—20 Jahre alt.	über 20 Jahre alt.
16	Darmstadt (Landesbaugewerkschule)										
	I. Untere Abtheilung	Esselborn, Dr. Wiederhold, Kopp II, Hönig, Schäfer, Drach, Göttmann	35	—	138	—	116	22	—	115	23
	II. Obere Abtheilung	Müller, Alberti, Hönig, Lohnes, Drach, Göttmann	34	—							
	III. Obere Parallelklasse	Moritz, Hönig, Alberti, Engroff, Drach, Göttmann	32	—							
	IV. Abtheilung für Metallarbeiter	Ackermann, Eck, Dr. Wiederhold, Dr. Schmehl, Kopp III, Hönig, Göttmann	37	—							
17	Darmstadt (Kunstgewerbl. Unterricht)	Müller	7	—	7	—	4	3	—	6	1
18	Darmstadt (Aliceschule für Frauenbildung und Erwerb)	E. Beuder	87	—	87	—	—	—	—	—	—
19	Dieburg	Lang	70	—	70	—	64	4	2	70	—
20	Eberstadt	Alberti	50	—	50	—	44	6	—	47	3
21	Echzell	Barth	25	4	29	—	20	5	4	24	1
22	Egelsbach	Fink	33	17	50	—	24	4	22	33	—
23	Erbach (Erweit. Handwerkerschule)	Willmann Weirich	17 22	41 —	80	—	21	18	41	37	2
24	Erzhausen	Wannemacher	29	2	31	—	24	3	4	29	—
25	Friedberg (Erweiterte Handwerkerschule)	Hartig Barthel	24 12	— —	24	— 12	17	7	—	23	1
26	Friedberg (Handwerker-Sonntags-Zeichensch.)	Kredel, Philipps Hartig Zörb	78 40 16	— — —	120	—	81	39	—	115	5
27	Fürth i. O.	Weber Sax	3 22	17 —	42	—	21	4	17	25	—
28	Gedern	Jeckel	25	—	25	—	17	4	4	23	2
29	Gernsheim.	Böhm Zörb	15 11	6 —	32	—	19	3	10	23	3

Digitized by Google

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl: der einzelnen Lehrer.	Schülerzahl: Vorschüler.	Schülerzahl: zusammen.	Schülerzahl: des Abendunterrichts.	Beruf der Schüler.: Landhandwerker	Beruf der Schüler.: Stadthandwerker.	Beruf der Schüler.: ohne Gewerbe.	Alter der Schüler: von 14–20 Jahre alt.	Alter der Schüler: über 20 Jahre alt.
30	Gießen (Erweiterte Handwerkerschule)	Hug	23	—							
		Gerhard	29	—		29					
		Barthel	4	—		4					
		Kalbfleisch	26	—		26					
		Dr. Molly	12	—		12					
					152	—	107	41	4	145	7
31	Gießen (Handwerker-Sonntags-Zeichenſch.)	Gerhard	52	—							
		Barthel	38	—							
		Dr. Molly	61	—							
		Hug	43	—							
		Carlé	13	—							
32	Gießen (Alicevereinsſchule für erwachſene Mädchen)	Barthel	66	—	66	—	—	—	—	—	—
33	Griesheim	(Bauer), Sommerkorn	35	2	37	26	31	4	2	35	
34	Groß-Bieberau	Chriſt	45	—	45	—	38	6	1	44	1
35	Groß-Gerau	Lohr	51	—							
		Schuchmann	42	—	134	—	123	11	—	128	6
		Ramſpeck	41	—							
36	Gr.-Steinheim	Joſ. Buſch	1	19							
		Jak. Buſch	18	—	38	—	16	2	20	18	1
		Stickfel, Klepper	12	—		12					
37	Groß-Umſtadt	Sturmfels	52	—	76	—	67	9	—	74	2
		Lang	24	—							
38	Groß-Zimmern	Hottes	32	—	32	—	32	—	—	28	4
39	Grünberg		*)		—	—	—	—	—	—	—
40	Guntersblum	Schröder	39	5	44	—	32	3	9	37	2
41	Heppenheim a. d. B.	Horuef	25	6							
		Klein	42	—	95	—	57	22	16	88	1
		Beck, Brandſtätter, Natale, Rickert	33			33					
42	Herbſtein	Mohr	15	—	29	—	18	11	—	26	3
		Bopp	14	—							
43	Henſenſtamm	Paul, Holzammer	33	18	51	—	18	11	22	32	1
44	Hirſchhorn	Mathes	17	5	22	—	13	4	5	17	5
45	Höchſt	Häuſel, Mark	60	27	87	—	40	17	30	60	—
46	Homberg a. d. O.	Klemm	19	1	20	—	16	3	1	18	1
47	Hungen	(Heineck), Liſtmann	27	7	34	—	27	—	7	26	1
48	König	Hch. Fleckenſtein III.	50	44	94	—	19	13	62	50	—
		Ad. Fleckenſtein II.									
49	Langen	Leinberger	84	60		**)					
		Dingeldein	45	—	189	—	98	30	61	115	14
		Weckmann	35	—		35					
50	Lauterbach	Stumpf	46	—	46	—	27	19	—	46	—
51	Lich	Berkes	26	—	26	—	20	4	2	26	—
52	Lindenfels	Maurer	31	2	33	—	24	4	5	28	3

*) Die Schule iſt erſt mit Beginn des neuen Schuljahres eröffnet worden.
**) Nachmittags-Unterricht für 60 ſchulpflichtige Knaben.

Digitized by Google

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl der einzelnen Lehrer.	Vorschüler.	zusammen.	des Abendunterrichts.	Beruf der Schüler. Bauhandwerker.	Nichtbauhandwerker.	ohne Gewerbe.	Alter der Schüler von 14–20 Jahre alt.	über 20 Jahre alt.
53	Mainz (Erweit. Handwerkerschule)	Becker	92	—							
		Petscher	68	—							
		Joh. Schneider	80	—							
		Behr	48	—							
		Schultheis	36	—							
		Kübel	46	—							
		Wander	57	—	617	—	411	201	5	579	38
		Wagner	46	—							
		Locher	52	—							
		Heinr. Schneider	41	—							
		Zulauf	51	—							
		Köllner	36	—							
		Müller, Küßner, Geißler, Baurhenn	98	—	98						
54	Mainz (Kunstgewerbeschule)	Crecelius, Stängle, Kübel, Köllner, Dr. Velke, Geißler	138	—	138	70	32	103	3	124	14
55	Mainz (Damenkurs der Kunstgewerbeschule)	Crecelius, Kübel	11	—	11	—	—	—	—	—	—
56	Michelstadt	Fleckenstein	43	8	81	—	45	26	10	71	2
		Geist	43	—							
57	Mörfelden	Sommer	33	—	33	—	33	—	—	33	—
58	Neckar-Steinach	Mahn	17	3	20	—	7	4	9	17	—
59	Neu-Isenburg	Neumann	35	—							
		Lehmann	35	—	35	—	19	16	—	35	—
		Dröll	29	—		29					
60	Neustadt i. O.	Fülbert	21	11	32	—	17	1	14	21	—
61	Nidda	Lorz	48	—	68	—	57	8	3	65	3
		Lynker	20	—							
62	Ober-Ingelheim	Steinbrecher	51	—	51	—	42	9	—	46	5
63	Ober-Ramstadt	Karpp	58	—	58	—	47	11	—	57	1
		Schaffnit, Weber	28	—		28					
64	Offenbach (Erweiterte Handwerkerschule)	Steuerwald	60	—							
		Schröder	36	—							
		Wiegand	30	—							
		Erckrath	49	—							
		Rupp	51	—							
		Dörfam	40	—	330	40	117	212	1	305	25
		Henrich, Schmalenbach	38	—		38					
		Erckrath	35	—		35					
		Rupp	80	—		80					
		Wiegand	54	—		54					
		Vollhaber	140	—							
65	Offenbach (Kunstgewerbeschule)	Brockmann	114	—							
		Wiegand	47	—	166	—	51	109	6	157	9
		Schurig	88	—							
		Widmann	39	—							
66	Offenbach (Damenklassen der Kunstgewerbeschule)	Vollhaber, Wiegand, Widmann, Schurig	15	—	15	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Ordnungs-Nr.	Schulen.	Lehrer.	Schülerzahl: der einzelnen Lehrer.	Schülerzahl: Vorschüler.	Schülerzahl: zusammen.	Schülerzahl: des Abendunterrichts.	Beruf der Schüler: Bauhandwerker.	Beruf der Schüler: Nichtbauhandwerker.	Beruf der Schüler: ohne Gewerbe.	Alter der Schüler: von 14—20 Jahre alt.	Alter der Schüler: über 20 Jahre alt.
67	Oppenheim	Schmuck	37	5							
		(Engelhard), Becker	20	—	62	—	49	8	5	52	5
		Geil, Frolob	44	—		44					
68	Ortenberg	Tamm	25	—	25	—	18	5	2	18	7
69	Pfungstadt	Grünig	47	—							
		Fink	37	1	85	—	73	11	1	82	2
		Grünig, Zacheiß	78	—		78					
70	Reichelsheim	G. W. Heil	46	16	62	—	28	10	24	45	1
71	Reinheim	Braun	31	9							
		Schwalb	10	—	50	—	32	2	16	41	—
72	Rüsselsheim	Ritzert	61	—							
		Dely, Reuning	36	—	61	36	20	41	—	59	2
73	Schlitz	Krömmelbein	24	8							
		Kreiß	21	—	53	7	26	17	10	43	2
74	Schotten	Hohenadel	14	—	14	—	6	2	6	14	—
75	Seligenstadt	Rettinger	54	6							
		Weil	23	3	86	—	45	16	25	76	1
76	Sprendlingen i. Rh.	Schäfer	49	1	50	—	41	7	2	48	1
77	Sprendlingen, Kreis Offenb.	Thierolf	52	6							
		Jäckel	26	41	90	—	30	26	34	56	—
78	Urberach	Huther	29	5	34	—	13	10	11	29	—
79	Viernheim	Schuster	27	27	54	—	24	3	27	27	—
80	Vilbel	Steffens	52	1							
		Leichum	—	12	65	—	48	3	14	48	4
81	Westhofen	Gröbe	16	3	19	—	11	1	7	16	—
82	Wöllstein	Weis, Jungl	51	4	55	—	45	3	7	46	5
83	Wörrstadt	Grosch	51	1							
		Wiener	25	—	68	—	50	10	8	65	2
84	Worms	Muth	14	—							
	(Erweiterte Handwerker-schule)	Grüner	14	—							
		Wedel	14	—							
		Staab	14	—							
		Hembel, Kastell	140	—		140					
		Muth, Grüner	42	29	515	—	277	102	136	386	11
85	Worms	Muth	30	—							
	(Handwerker-Sonntags-Zeichensch.)	Hüttenberger	54	—							
		Wedel	29	—							
		Eberlein	46	—							
		Grüner, Kerber	123	89							

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 34. August 1890.

Inhalt: Gesetz, betreffend die Gewerbegerichte. — Die Anlauffarben der Metalle (Fortsetzung). — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Preisausschreiben. — Literatur. Journal für moderne Möbel. Bibliotheca Polytechnica. Entwürfe zu ländlichen Wohngebäuden. Der kleine Musterzeichner. — Anzeigen.

Gesetz,

betreffend die Gewerbegerichte.

Vom 29. Juli 1890.

Wir **Wilhelm**, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preußen ꝛc.

verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths und des Reichstages, was folgt:

Erster Abschnitt.

Errichtung und Zusammensetzung der Gewerbegerichte.

§. 1.

Für die Entscheidung von gewerblichen Streitigkeiten zwischen Arbeitern einerseits und ihren Arbeitgebern andererseits, sowie zwischen Arbeitern desselben Arbeitgebers können Gewerbegerichte errichtet werden.

Die Errichtung erfolgt für den Bezirk einer Gemeinde durch Ortsstatut nach Maßgabe des §. 142 der Gewerbeordnung. Die Entscheidung der höheren Verwaltungsbehörde über die Genehmigung des Statuts ist binnen sechs Monaten zu ertheilen. Die Entscheidung, durch welche die Genehmigung versagt wird, muß mit Gründen versehen sein.

Mehrere Gemeinden können sich durch übereinstimmende Ortsstatuten zur Errichtung eines gemeinsamen Gewerbegerichts für ihre Bezirke vereinigen. Für die Genehmigung der übereinstimmenden Ortsstatute ist die höhere Verwaltungsbehörde zuständig, in deren Bezirk das Gewerbegericht seinen Sitz haben soll.

Digitized by Google

Imgleichen kann ein Gewerbegericht für den Bezirk eines weiteren Kommunalverbandes errichtet werden. Die Errichtung erfolgt in diesem Falle nach Maßgabe der Vorschriften, nach welchen Angelegenheiten des Verbandes statutarisch geregelt werden. Die Zuständigkeit eines solchen Gerichts ist ausgeschlossen, soweit die Zuständigkeit eines für eine oder mehrere Gemeinden des Bezirks bestehenden oder später errichteten Gewerbegerichts begründet ist.

Die Errichtung kann auf Antrag betheiligter Arbeitgeber oder Arbeiter durch Anordnung der Landes-Centralbehörde erfolgen, wenn ungeachtet einer von ihr an die betheiligten Gemeinden oder den weiteren Kommunalverband ergangenen Aufforderung innerhalb der gesetzten Frist die Errichtung auf dem im Absatz 2 bis 4 vorgesehenen Wege nicht erfolgt ist. Alle Bestimmungen, welche dieses Gesetz dem Statute vorbehält, erfolgen in diesem Falle durch die Anordnung der Landes-Centralbehörde.

Vor der Errichtung sind sowohl Arbeitgeber als Arbeiter der hauptsächlichen Gewerbezweige und Fabrikbetriebe in entsprechender Anzahl zu hören.

§. 2.

Als Arbeiter im Sinne dieses Gesetzes gelten diejenigen Gesellen, Gehülfen, Fabrikarbeiter und Lehrlinge, auf welche der siebente Titel der Gewerbeordnung Anwendung findet.

Imgleichen gelten als Arbeiter im Sinne dieses Gesetzes Betriebsbeamte, Werkmeister und mit höheren technischen Dienstleistungen betraute Angestellte, deren Jahresarbeitsverdienst an Lohn oder Gehalt zweitausend Mark nicht übersteigt.

§. 3.

Die Gewerbegerichte sind ohne Rücksicht auf den Werth des Streitgegenstandes zuständig für Streitigkeiten:

1) über den Antritt, die Fortsetzung oder die Auflösung des Arbeitsverhältnisses, sowie über die Aushändigung oder den Inhalt des Arbeitsbuches oder Zeugnisses,

2) über die Leistungen und Entschädigungsansprüche aus dem Arbeitsverhältnisse, sowie über eine in Beziehung auf dasselbe bedungene Konventionalstrafe,

3) über die Berechnung und Anrechnung der von den Arbeitern zu leistenden Krankenversicherungsbeiträge (§§. 53, 65, 72, 73 des Gesetzes, betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter vom 15. Juni 1883, Reichs-Gesetzbl. S. 73),

4) über die Ansprüche, welche auf Grund der Uebernahme einer gemeinsamen Arbeit von Arbeitern desselben Arbeitgebers gegen einander erhoben werden.

Streitigkeiten über eine Konventionalstrafe, welche für den Fall bedungen ist, daß der Arbeiter nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses ein solches bei anderen Arbeitgebern eingeht oder ein eigenes Geschäft errichtet, gehören nicht zur Zuständigkeit der Gewerbegerichte.

§. 4.

Zur Zuständigkeit der Gewerbegerichte gehören ferner Streitigkeiten der im §. 3 Nr. 1 bis 3 bezeichneten Art zwischen Personen,

Digitized by Google

welche für bestimmte Gewerbetreibende außerhalb der Arbeitsstätte der letzteren mit Anfertigung gewerblicher Erzeugnisse beschäftigt sind (Heimarbeiter, Hausgewerbetreibende), und ihren Arbeitgebern, sofern die Beschäftigung auf die Bearbeitung oder Verarbeitung der den ersteren von den Arbeitgebern gelieferten Rohstoffe oder Halbfabrikate beschränkt ist. Das Gleiche gilt von Streitigkeiten der im §. 3 Nr. 4 bezeichneten Art zwischen solchen Hausgewerbetreibenden unter einander.

Streitigkeiten derjenigen Hausgewerbetreibenden, welche die Rohstoffe oder Halbfabrikate selbst beschaffen, unterliegen der Zuständigkeit der Gewerbegerichte, soweit dies durch das Statut bestimmt ist.

§. 5.

Durch die Zuständigkeit eines Gewerbegerichts wird die Zuständigkeit der ordentlichen Gerichte ausgeschlossen.

§. 6.

Die sachliche Zuständigkeit der Gewerbegerichte kann auf bestimmte Arten von Gewerbe- oder Fabrikbetrieben, die örtliche auf bestimmte Theile des Gemeindebezirks beschränkt werden.

Die Landes-Centralbehörde kann die örtliche Zuständigkeit eines von ihr errichteten Gewerbegerichts ausdehnen. Die betheiligten Ortsbehörden sind zuvor zu hören.

§. 7.

Die Grenze der Zuständigkeit (§. 6), sowie die Zusammensetzung des Gerichts nach Maßgabe der Bestimmungen dieses Gesetzes ist durch das Statut zu regeln.

§. 8.

Die Kosten der Einrichtung und der Unterhaltung des Gerichts sind, soweit sie in dessen Einnahmen ihre Deckung nicht finden, von der Gemeinde oder von dem weiteren Kommunalverbande zu tragen. Soll das Gericht nicht ausschließlich für eine Gemeinde oder einen weiteren Kommunalverband zuständig sein, so ist bei Festsetzung der Zuständigkeit zugleich zu bestimmen, zu welchen Antheilen die einzelnen Bezirke an der Deckung der Kosten theilnehmen.

Gebühren, Kosten und Strafen, welche in Gemäßheit dieses Gesetzes zur Hebung gelangen, bilden Einnahmen des Gerichts.

§. 9.

Für jedes Gewerbegericht sind ein Vorsitzender und mindestens ein Stellvertreter desselben, sowie die erforderliche Zahl von Beisitzern zu berufen; die Zahl der letzteren soll mindestens vier betragen.

Bei Gewerbegerichten, welche aus mehreren Abtheilungen (Kammern) bestehen, können mehrere Vorsitzende bestellt werden.

§. 10.

Zum Mitgliede eines Gewerbegerichts soll nur berufen werden, wer das dreißigste Lebensjahr vollendet, in dem der Wahl vorangegangenen Jahre für sich oder seine Familie Armenunterstützung aus öffentlichen Mitteln nicht empfangen oder die empfangene Armenunterstützung erstattet hat und in dem Bezirk des Gerichts seit mindestens zwei Jahren wohnt oder beschäftigt ist.

Digitized by Google

Personen, welche zum Amt eines Schöffen unfähig sind (Gerichtsverfassungsgesetz §§. 31, 32), können nicht berufen werden.

§. 11.

Der Vorsitzende sowie dessen Stellvertreter dürfen weder Arbeitgeber noch Arbeiter sein.

Sie werden durch den Magistrat und, wo ein solcher nicht vorhanden ist oder das Statut dies bestimmt, durch die Gemeindevertretung, in weiteren Kommunalverbänden durch Vertretung des Verbandes auf mindestens ein Jahr gewählt.

§. 12.

Die Beisitzer müssen zur Hälfte aus den Arbeitgebern, zur Hälfte aus den Arbeitern entnommen werden.

Die ersteren werden mittelst Wahl der Arbeitgeber, die letzteren mittelst Wahl der Arbeiter bestellt. Die Wahl ist unmittelbar und geheim.

Die Wahl erfolgt auf mindestens ein Jahr und auf höchstens sechs Jahre. Eine Wiederwahl ist zulässig.

§. 13.

Zur Theilnahme an den Wahlen (§. 12) ist nur berechtigt, wer das fünfundzwanzigste Lebensjahr vollendet und seit mindestens einem Jahre in dem Bezirke des Gewerbegerichts Wohnung oder Beschäftigung hat. Die im §. 10 Absatz 2 bezeichneten Personen sind nicht wahlberechtigt.

Ist die Zuständigkeit des Gewerbegerichts auf bestimmte Arten von Gewerbe- oddr Fabrikbetrieben beschränkt (§. 6 Absatz 1), so sind nur die Arbeitgeber und Arbeiter dieser Betriebe wählbar und wahlberechtigt.

Mitglieder einer Innung, für welche ein Schiedsgericht in Gemäßheit der §§. 97a, 100d der Gewerbeordnung errichtet ist, sowie deren Arbeiter sind weder wählbar noch wahlberechtigt.

Die näheren Bestimmungen über die Wahl und das Verfahren bei derselben werden durch das Statut getroffen. Es kann insbesondere festgesetzt werden, daß bestimmte gewerbliche Gruppen je einen oder mehrere Beisitzer zu wählen haben.

§. 14.

Den Arbeitgebern stehen im Sinne der §§. 11 bis 13 die mit der Leitung eines Gewerbebetriebes oder eines bestimmten Zweiges desselben betrauten Stellvertreter der selbständigen Gewerbetreibenden gleich, sofern sie nicht nach §. 2 Absatz 2 als Arbeiter gelten.

Inwieweit die nach §. 4 der Zuständigkeit der Gewerbegerichte unterstellten Hausgewerbetreibenden als Arbeitgeber oder als Arbeiter wahlberechtigt und wählbar sind, wird durch das Statut bestimmt.

§. 15.

Beschwerden gegen die Rechtsgültigkeit der Wahlen sind nur binnen eines Monats nach der Wahl zulässig. Sie werden durch die höhere Verwaltungsbehörde entschieden. Dieselbe hat auf erhobene Beschwerde Wahlen, welche gegen das Gesetz oder die auf Grund des Gesetzes erlassenen Wahlvorschriften verstoßen, für ungültig zu erklären.

Digitized by Google

Die Wahl der Vorsitzenden und der Stellvertreter bedarf der Bestätigung der höheren Verwaltungsbehörde, in deren Bezirk das Gewerbegericht seinen Sitz hat. Diese Bestimmung findet auf Staats- oder Gemeindebeamte, welche ihr Amt Kraft staatlicher Ernennung oder Bestätigung verwalten, keine Anwendung, so lange sie dieses Amt bekleiden.

§. 16.

Sind Wahlen nicht zu Stande gekommen, oder wiederholt für ungültig erklärt, so ist die höhere Verwaltungsbehörde befugt,

a. die Wahlen, soweit sie durch Arbeitgeber oder Arbeiter vorzunehmen waren, durch den Magistrat und, wo ein solcher nicht vorhanden ist oder wo das Statut dies bestimmt, durch die Gemeindevertretung, in weiteren Kommunalverbänden durch die Vertretung des Verbandes vornehmen zu lassen;

b. soweit die Wahlen vom Magistrat oder der Gemeindevertretung oder der Vertretung eines weiteren Kommunalverbandes vorzunehmen waren, die Mitglieder selbst zu ernennen.

§. 17.

Namen und Wohnort der Mitglieder des Gewerbegerichts werden nach näherer Bestimmung des Statuts öffentlich bekannt gemacht.

§. 18.

Das Amt der Beisitzer ist ein Ehrenamt. Die Uebernahme kann nur aus den Gründen verweigert werden, welche zur Ablehnung eines unbesoldeten Gemeindeamts berechtigen. Wo landesgesetzliche Bestimmungen über die zur Ablehnung von Gemeindeämtern berechtigenden Gründe nicht bestehen, darf die Uebernahme nur aus denselben Gründen verweigert werden, aus welchen das Amt eines Vormundes abgelehnt werden kann. Wer das Amt eines Beisitzers sechs Jahre versehen hat, kann während der nächsten sechs Jahre die Uebernahme des Amts ablehnen. Ablehnungsgründe gewählter Beisitzer sind nur zu berücksichtigen, wenn dieselben, nachdem der betheiligte Beisitzer von seiner Wahl in Kenntniß gesetzt ist, schriftlich geltend gemacht werden. Ueber den Ablehnungsantrag entscheidet die im §. 11 Absatz 2 bezeichnete Stelle.

Die Beisitzer erhalten für jede Sitzung, der sie beigewohnt haben, Vergütung etwaiger Reisekosten und eine Entschädigung für Zeitversäumniß. Die Höhe der letzteren ist durch das Statut festzusetzen; eine Zurückweisung derselben ist unstatthaft.

§. 19.

Ein Mitglied des Gewerbegerichts, hinsichtlich dessen Umstände eintreten oder bekannt werden, welche die Wählbarkeit zu dem von ihm bekleideten Amt nach Maßgabe dieses Gesetzes ausschließen, ist des Amts zu entheben. Die Enthebung erfolgt durch die höhere Verwaltungsbehörde nach Anhörung des Betheiligten.

Ein Mitglied des Gewerbegerichts, welches sich einer groben Verletzung seiner Amtspflicht schuldig macht, kann seines Amts entsetzt werden. Die Entsetzung erfolgt durch das Landgericht, in dessen Bezirk das Gewerbegericht seinen Sitz hat. Hinsichtlich des Verfahrens und der

Digitized by Google

Rechtsmittel finden die Vorschriften entsprechende Anwendung, welche für die zur Zuständigkeit der Landgerichte gehörigen Strafsachen gelten. Die Klage wird von der Staatsanwaltschaft auf Antrag der höheren Verwaltungsbehörde erhoben.

§. 20.

Der Vorsitzende des Gewerbegerichts und dessen Stellvertreter sind vor ihrem Amtsantritt durch den von der höheren Verwaltungsbehörde beauftragten Beamten, die Beisitzer vor der ersten Dienstleistung durch den Vorsitzenden auf die Erfüllung der Obliegenheiten des ihnen übertragenen Amts eidlich zu verpflichten.

§. 21.

Beisitzer, welche ohne genügende Entschuldigung zu den Sitzungen nicht rechtzeitig sich einfinden oder ihren Obliegenheiten in anderer Weise sich entziehen, sind zu einer Ordnungsstrafe bis zu dreihundert Mark, sowie in die verursachten Kosten zu verurtheilen. Die Verurtheilung wird durch den Vorsitzenden ausgesprochen. Erfolgt nachträglich genügende Entschuldigung, so kann die Verurtheilung ganz oder theilweise zurückgenommen werden.

Gegen die Entscheidungen findet Beschwerde an das Landgericht statt, in dessen Bezirk das Gewerbegericht seinen Sitz hat. Das Verfahren richtet sich nach den Vorschriften der Strafprozeßordnung.

§. 22.

Das Gewerbegericht verhandelt und entscheidet, soweit nicht in diesem Gesetze ein Anderes bestimmt ist, in der Besetzung von drei Mitgliedern mit Einschluß des Vorsitzenden.

Durch das Ortsstatut kann bestimmt werden, daß allgemein oder für gewisse Streitigkeiten eine größere Zahl von Beisitzern zuzuziehen ist.

In gleicher Weise ist zu bestimmen, nach welchen Grundsätzen der Vorsitzende die einzelnen Beisitzer zuzuziehen hat.

Arbeitgeber und Arbeiter müssen stets in gleicher Zahl zugezogen werden.

§. 23.

Bei jedem Gewerbegerichte wird eine Gerichtsschreiberei eingerichtet.

Für die Bewirkung der Zustellungen in dem Verfahren vor den Gewerbegerichten können an Stelle der Gerichtsvollzieher Gemeindebeamte verwendet werden. (Fortsetzung folgt.)

Die Anlauffarben der Metalle.

(Fortsetzung.)

Die Aufgabe der Reichsanstalt ging zunächst dahin, die Abhängigkeit des Eintritts der einzelnen Anlauffarben bei Stahl von dem Grade und der Dauer seiner Erwärmung festzustellen. Dazu bedurfte es eines hinreichend sicheren Verfahrens einerseits zur Ermittelung der Temperatur des angelassenen Körpers, andererseits zur Abschätzung der einzelnen Farbentöne. Für den letzten Zweck wurden Farbenmuster angefertigt und eine Skala solcher Musterplättchen mit aufeinander folgenden Farben blieb während der Anlaufarbeiten in der Hand des Beobachters, der die im Luftbad entstehenden Färbungen fortgesetzt mit diesen

Digitized by Google

Mustern verglich. Zur Ermittelung der Temperatur der anzulassenden Stahlstücke hätte das Einhängen von Thermometern unmittelbar in das Luftbad nicht zugereicht, man mußte die Thermometergefäße mit den Stücken selbst in metallische Berührung bringen. Hierfür gab man einem Theil der Stücke die Form von Cylindern, welche in der Mitte mit einer tiefen Bohrung versehen sind; diese Bohrung wurde mit einer leichtflüssigen Metallmischung angefüllt und in diese das Thermometer eingesetzt. Auf der oberen gut bearbeiteten, geschliffenen und polierten Ringfläche dieser Stücke wurden die Farberscheinungen beobachtet. Andere Stücke erhielten die Gestalt von Vollcylindern; sie wurden in eine mit leichtflüssiger Legirung gefüllte Metallwanne gesetzt und so in das Luftbad eingebracht, wobei wiederum zwei oder mehr Thermometer in das flüssige Metall eintauchten.

Diese Temperaturbestimmungen reichen für vergleichende Versuche mit Stahl verschiedener Eigenschaften vollkommen aus; will man jedoch absolute Werthe haben, so muß man zu umständlicheren Einrichtungen greifen, welche eine gleichmäßigere Temperaturvertheilung in dem Luftbad sichern, als sie bei dem vorher beschriebenen, für die Praxis des Anlassens bestimmten, einfachen Apparat möglich ist. In der That haben wir zur Kontrolle jedes der noch mitzutheilenden Ergebnisse auch mit solchen Einrichtungen gearbeitet; bei ihnen geschah die Erwärmung des Luftbades nicht unmittelbar durch die Heizgase, sondern durch die Dämpfe hochsiedender Oele. Man wählte vorzugsweise Destillationsprodukte von Mineralölen, deren Siedepunkte in gewissen, nicht zu weiten Grenzen lagen. Der das Luftbad umgebende Dampfraum wurde mit einem Rückflußkühler verbunden. Man konnte nun die Temperatur des Luftbades eine Zeit lang konstant erhalten oder durch schrittweises Ablassen der zuerst kondensirten Dämpfe nach und nach steigern. Man sieht leicht ein, daß mit einer solchen Einrichtung bei vorsichtiger Handhabung eine große Gleichmäßigkeit in der Temperatur des Luftbades erzielt werden kann.

Die ausgeführten Versuche erstreckten sich nun auf drei verschiedene Stahlsorten, auf eine Sorte englischen, eine solche deutschen Werkzeugstahls und auf einen 3,5 % Wolfram enthaltenden Stahl. Von jeder Sorte wurden aus ein und derselben Stange eine größere Anzahl gleich großer Cylinder geschnitten, die Hälfte derselben wurde zu Ringkörpern, die andere zu Vollkörpern verarbeitet. Von beiden Gattungen wurde ein Theil der Stücke gehärtet, während man den andern ungehärtet anließ. Alle Stücke hatten vor dem Einhängen in das Luftbad die mittlere Temperatur des Beobachtungsraumes angenommen und wurden eingehängt, als die Temperatur des Luftbades nahezu 200° erreicht hatte. Der Beobachter notirte nun für jeden an der Hand seiner Musterskala abzuschätzenden Farbenton die Zeit seines Eintritts, gemessen von dem Moment des Einhängens an, sowie die Anzeigen der in die Metalllegierung eintauchenden Thermometer.

Die Ergebnisse dieser Versuche sind an der vorher angegebenen Stelle ausführlich mitgetheilt; hier wird es ausreichen, auszugsweise einige Zahlen zusammenzustellen. Die nachfolgende Tafel gibt die gemessenen Zeiten und Temperaturen für drei der wichtigsten Farben, Orange (Braungelb) Dunkelblau und Meergrün.

Die Tafel zeigt nun, daß der Eintritt einer bestimmten Anlauffarbe bei Stahl von der Härte desselben und in noch höherem Grade von seiner Zusammensetzung abhängt, daß aber ferner die Art der Erwärmung nicht minder von wesentlicher Bedeutung ist. Endlich tritt schon bei den der Tafel zu Grunde liegenden Versuchen deutlich hervor, daß nicht bloß die Höhe der Temperatur, sondern auch die Dauer ihrer Einwirkung für den Eintritt einer bestimmten Farbe maßgebend ist.

Digitized by Google

Farben	I. Ringkörper. Ungehärtete Stücke.						II. Vollkörper. Ungehärtete Stücke.					
	Englischer Stahl		Deutscher Stahl		Wolfram-Stahl		Englischer Stahl		Deutscher Stahl		Wolfram-Stahl	
	Zeit der Einwirkung in Minuten	Temperatur des Stahls in Graden	Zeit der Einwirkung in Minuten	Temperatur des Stahls in Graden	Zeit der Einwirkung in Minuten	Temperatur des Stahls in Graden	Zeit der Einwirkung in Minuten	Temperatur des Stahls in Graden	Zeit der Einwirkung in Minuten	Temperatur des Stahls in Graden	Zeit der Einwirkung in Minuten	Temperatur des Stahls in Graden
Orange	28	262	23	268	23	306	20	275	22	293	23	295
Dunkelblau	39	295	28	287	27	352	29	320	32	335	26	351
Meergrün	57	309	44	321	32	386	37	352	37	359	32	387
	Gehärtete Stücke.						Gehärtete Stücke.					
Orange			22	283	16	326	24	284	22	304	22	306
Dunkelblau			38	320	23	361	35	336	32	354	29	363
Meergrün			50	346	27	386	43	360	36	374	33	388

Was zunächst den Einfluß der Härte betrifft, so ergeben die Versuche, daß der Eintritt des Orange, sowie des Dunkelblau auf gehärteten Stücken durchweg eine erheblich höhere Temperatur erfordert als auf ungehärteten. Für Meergrün tritt bei deutschem und englischem Stahl dieser Unterschied ebenso deutlich hervor, nur bei Wolframstahl wird er fast unmerklich, vermuthlich, weil bei diesem sehr harten Material die zur Erzeugung des Meergrüns erforderliche Temperatur zureicht, um die vorangegangene Härtung wiederaufzuheben.

Der Einfluß der Zusammensetzung des Stahls macht sich schon bei Vergleichung der Zahlen für englischen und für deutschen Stahl kenntlich. Ganz auffallend ist aber die Abweichung der für Wolframstahl gefundenen Werthe von denjenigen für die anderen Stahlsorten. Gehärtete und ungehärtete Stücke verhalten sich dabei nicht wesentlich verschieden. Am größten sind die Unterschiede für die ungehärteten Ringkörper, dort ist die Temperatur des Dunkelblau bei Wolframstahl um 65° höher als bei deutschem Stahl und die Temperatur des Meergrün um 75° höher als bei englischem Stahl, während bei letzterem Material der Unterschied zwischen den Temperaturen des Orange und des Meergrün nur halb so viel, nämlich 47° ausmacht.

Ueberraschend ist es, daß für Vollkörper und für Ringkörper sonst gleicher Art durchaus verschiedene Bedingungen gefunden worden sind. Während das Dunkelblau, z. B. bei gehärteten Stücken von deutschem Stahl in Ringform nach 38 Minuten und bei der Temperatur von 320° eintritt, zeigt es sich bei gehärteten Vollkörpern derselben Stahlsorte schon nach 32 Minuten, aber bei einer Temperatur von 354° also in kürzerer Zeit und bei wesentlich größerer Erhitzung. Nur bei Wolframstahl tritt dieser Unterschied nicht auf, und es ist leider nicht möglich gewesen, dieses ausnahmsweise Verhalten weiter zu verfolgen, weil Stahl der entsprechenden Zusammensetzung nicht sofort wieder zu beschaffen war. Der Grund für die bei Ring- und bei Vollkörpern hervorgetretenen Unterschiede ist ausschließlich in der verschiedenen Art ihrer Erwärmung zu suchen. Während nämlich, wie vorher angegeben wurde, bei dem Anlassen der Ringkörper diese von der Luft des Bades unmittelbar umgeben wurden, waren die Vollkörper zunächst in eine Wanne mit flüssiger Metallmischung eingesenkt, deren Gewicht ihrem eigenen etwa gleichkam. Da aber die spezifische Wärme jener leichtflüssigen Legierungen geringer ist als diejenige des Stahls und deshalb das Verhältniß der Oberfläche zur Wärmekapacität der Masse in beiden Fällen verschieden war, so mußte sich

Digitized by Google

das Metallgemisch mit dem Vollkörper schneller erwärmen als der Ringkörper, obwohl auch dessen Höhlung mit Metallegierung ausgefüllt war. Um die Richtigkeit des angegebenen Grundes für das verschiedene Verhalten der Ring- und Vollkörper zu prüfen, wurden noch mehrfache besondere Versuche angestellt. Zunächst hat man Ringkörper, in derselben Weise wie vorher Vollkörper, in flüssige Metallegierungen gesetzt und gleichzeitig die Höhlung des Ringes mit derselben Legierung angefüllt. Da zeigte sich, wie es nach der angeführten Erklärung nöthig war, daß der Eintritt der Farben in noch kürzerer Zeit, aber bei noch höherer Temperatur erfolgte als bei den Vollkörpern. Sodann wurde durch einen Versuch direkt nachgewiesen, daß bei gleichartiger Erwärmung die Gestalt der Körper für den Eintritt der Farben durchaus ohne Einfluß ist. Zu diesem Behufe wurden 2 Körper aus englischem Stahl von sehr verschiedener Gestalt miteinander fest verbunden, hierauf wurden sie in eine größere Messingwanne mit flüssiger Metallmischung gebracht und darin bis nahe an ihre Oberfläche eingetaucht, so daß die Uebereinstimmung der Erwärmung für beide Körper dauernd gesichert war. Die Messingwanne wurde nun in ein Luftbad eingehängt, dessen Heizung durch Oeldämpfe erfolgte, so daß man seine Temperatur schrittweise steigern konnte. Bei einem über weit mehr als zwei Stunden fortgesetzten Versuche blieben die Färbungen beider Stücke fortdauernd unter sich in Uebereinstimmung, während sie in dieser Zeit vom Blaßgelb bis zum Hellblau fortschritten.

Das wichtigste Ergebniß unserer Versuche liegt jedenfalls in dem strengen Nachweis dafür, daß die Temperatur *allein* für den Eintritt einer bestimmten Farbe nicht maßgebend ist, daß vielmehr auch die Dauer ihrer Einwirkung in Betracht kommt. Schon die der Tafel zu Grunde liegenden Versuche zeigen dies deutlich, obwohl die Unterschiede in der Einwirkungsdauer hier gering sind und sich nur in einem Falle bis zu 20 Minuten erheben. Es gelang aber in besonderen, auf mehrere Stunden und, zum Theil, Tage ausgedehnten Versuchsreihen, schon bei verhältnißmäßig sehr niedrigen Temperaturen fast alle Anlauffarben zu erzeugen. So wurde ein Stahlstück schon bei 180° nach etwa 9 Tagen dunkelblau, Stücke gleicher Art erreichten diese Farbe bei 230° in 50 Stunden, bei 290° in 7 bis 15 Minuten, bei 380° in weniger als 20 Sekunden. Bei anderen Versuchen wurden noch niedrigere Temperaturen angewandt. Bei 105° waren 17 Tage erforderlich, ehe überhaupt der Eintritt einer Färbung konstatirt werden konnte, während eben solche Stahlstücke bei 133° nach 24 Stunden blaßgelb gefärbt waren.

Nach gewissen Anzeichen ist es übrigens zweifelhaft, ob beliebig hohe Farben bei jeder noch so niedrigen Temperatur erzeugt werden können; vielmehr scheint bei sehr langsamer und gleichmäßiger Entstehung der Oxydschicht diese eine gewisse Dicke nicht zu überschreiten und dann Schutz gegen weitere Oxydirung zu bilden, so lange die Erwärmung des Körpers unter einer bestimmten Grenze bleibt. Vielleicht gibt es für jede Stahlsorte und jeden einzelnen Farbenton eine gewissermaßen kritische Temperatur, über welche hinaus die Erhitzung des Stahls getrieben werden muß, wenn jener Farbenton erreicht werden soll.

Es bleibt für Stahl noch darauf hinzuweisen, daß unsere Ergebnisse für Material verschiedener Härte ein sicheres Mittel zur Erkennung von Inhomogenitäten in gehärteten Stahlflächen bieten. Läßt man gehärteten Werkzeugstahl deutschen oder englischen Ursprungs bis zum Dunkelblau an, so erhält man trotz aller Vorsicht fast niemals ganz gleichmäßige Flächen; immer zeigen sich Flecken in Violett, Purpur oder Orange. Dieselben rühren von härteren Stellen her, welche sich

Digitized by Google

nach den früheren Darlegungen später färben. Bei dem für die umfassenderen Versuche benutzten Wolframstahl fanden sich solche Inhomogenitäten nicht vor, während bei anderen wolframhaltigen Stahlsorten sie nicht immer fehlten. Ließ man Stahl gleicher Zusammensetzung in ungehärtetem Zustande an, so waren jene Ungleichmäßigkeiten in der Färbung nicht zu bemerken, ebenso verschwanden bei gehärtetem Stahl die Flecken, sobald man die Färbung über Dunkelblau hinaus bis zum Hellblau oder Meergrün trieb, d. h. sobald man die Enthärtung weit genug ausdehnte.

Dieselben Farben, welche auf Stahlflächen erscheinen, lassen sich durch Anlaufen auch auf Gußeisen erzeugen. Ich führe zum Beweise dafür hier drei, nur mit der Bürste abgeriebene, sonst nicht weiter bearbeitete gewöhnliche Gußstücke vor, von denen eins eine ins Orange spielende gelbe, das zweite eine violette, das dritte eine dunkelblaue Färbung zeigt. Die Färbungen sind gleichmäßig und schön; niemand aber wird, vor allem in dem gelben Stück, Gußeisen voraussetzen.

(Schluß folgt.)

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 20, S. 5364. Zahnstange für Zahnradbahnen; Paul Simons in Darmstadt. — Kl. 21, Sch. 6352. Neuerung in der Konstruktion dynamoelektrischer Maschinen; Richard Schorch in Darmstadt, Herdweg 56.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 26, Nr. 22927. Actien-Gesellschaft „Gasapparat und Gußwerk" in Mainz. Neuerungen an Gaslaternen; vom 10. Oktober 1889 ab.

Preisausschreiben der in München erscheinenden illustrirten Fachzeitschrift für Maler und verwandte Gewerbe „Die Mappe". Die Redaktion und der Verlag der ihm zehnten Jahrgang erscheinenden illustrirten Fachzeitschrift für Maler „Die Mappe" haben für ihre Abonnenten eine Konkurrenz ausgeschrieben und sechshundert Mark ausgesetzt für die Lieferung von guten Entwürfen für Decken- und Wandmalereien. Als Aufgabe ist gestellt ein farbiger Entwurf zur Bemalung der Decke und der Wand eines frei zu wählenden Raumes. Die beste Arbeit erhält als ersten Preis 250 Mark; die zweitbeste Arbeit erhält als zweiten Preis 200 Mark und die drittbeste Arbeit als dritten Preis 150 Mark. Die ausgesetzten 600 Mark kommen aber auf jeden Fall unter die Theilnehmer an dieser Konkurrenz zur Vertheilung — vorausgesetzt, daß die Betheiligung überhaupt eine dementsprechende ist und indem dieser Betrag, falls keine der eingelieferten Arbeiten als des ersten und zweiten Preises würdig gefunden wird, auf die überhaupt gelieferten besten Arbeiten zur Vertheilung gelangt. Die ausführlich gedruckten Bedingungen für dieses Preisausschreiben sind von der Redaktion oder von dem Verlag der „Mappe" in München gratis und franko zu beziehen.

Literatur.

Journal für moderne Möbel. Herausgegeben von practischen Fachmännern. Stuttgart, Verlag von W. Kohlhammer. Preis pro Heft 1 Mark 50 Pf.

Das genannte Journal, auf welches wir schon öfters hingewiesen haben, enthält Zeichnungen zu schönen stylgemäßen Möbeln in einfacher Form, deren Herstellung keine schwierige und kostspielige ist, und welche deßhalb auch den Kunden zu einem billigen Preis geliefert werden können. Um den verschiedensten Ansprüchen entgegenzukommen, werden die einzelnen Stücke bald in ganz einfachen, bald in etwas reicheren Mustern gebracht. Die Uebersichtszeichnungen sind in dem bequemen Maßstab von 1 : 10, die Detailzeichnungen in natürlicher Größe gegeben. Genaue Preisberechnungen der einzelnen Möbelstücke erhöhen den Werth des Werkes,

Digitized by Google

von welchem auch einzelne Hefte abgegeben werden. Das uns eben vorliegende zweite Heft der VII. Abtheilung enthält folgende Möbel: Bücherschrank, Pfeilerspiegel mit Schränkchen, Postament, Wandetagere, Salonschränkchen, Salontische, die Details zu den genannten Gegenstände, ferner Sopha, Fauteuil und Stuhl. Ausführlichere Inhaltsverzeichnisse versendet die Verlagsbuchhandlung unentgeltlich und portofrei.

Unter dem Titel **„Bibliotheca Polytechnica"** giebt der auf dem Gebiete praktischer Bibliographie bekannte Verlagsbuchhändler Fritz von Szczepanski demnächst ein wissenschaftlich in Schlagwörtern geordnetes Repertorium der gesammten deutschen, französischen und englischen technischen Literatur heraus einschließlich ihrer Beziehungen zu Gesetzgebung, Hygiene und täglichem Leben. Der erste Jahrgang umfaßt die Literatur des Jahres 1889 und bringt auch ein vollständiges Verzeichniß der technischen Zeitschriften und Periodica Deutschlands und Oesterreichs, Frankreichs und Belgiens, Englands und Amerikas. Für den Praktiker dürfte diese universelle Fachbibliographie ein sofort Auskunft gebendes Jahrbuch werden, den Bibliotheken wird dieselbe unentbehrlich sein. Wir kommen auf das nützliche Werk später empfehlend zurück, und machen unseren Leserkreis jetzt nur darauf aufmerksam, daß der Subscriptionspreis von 1 Mark 50 Pf. nach Erscheinen auf 2 Mark erhöht wird.

Entwürfe zu ländlichen Wohngebäuden oder Häusern für den Bauer, Arbeiter und Handwerker, sowie Pfarr-, Schul- und Gast-Häusern mit den dazu erforderlichen Stallungen. Nebst der ausführlichen Angabe des zu deren Erbauung nöthigen Aufwandes von Materialien und Arbeitslöhnen. Von Andreas König, w. Maurermeister in Koburg. Dritte Auflage, vollständig neu bearbeitet, verbessert und vermehrt von Paul Gründling, Architect zu Leipzig. Mit einem Atlas enthaltend 12 Foliotafeln. Weimar 1890. Bernhard Friedrich Voigt. Preis 7 Mark 50 Pf.

Nicht die größeren Aufgaben sind es, welche beim Bauwesen im täglichen Leben die überwiegende Mehrzahl bilden, sondern diejenigen, welche bescheideneren Bedürfnissen Rechnung tragen sollen. Um so auffallender ist es eigentlich, daß letztere in der Literatur weniger Vertretung gefunden haben, als gerade die seteneren Aufgaben, welche an die meisten Bauunternehmer und Baumeister überhaupt nicht herantreten. Die vorliegende Arbeit, auf welche wir gerne empfehlend hinweisen, hat sich nun die Aufgabe gesetzt, die practischen Wohngebäude aller Gattungen, wie sie auf dem Lande und in kleineren Städten vorkommen, in guten Vorbildern vorzuführen. Die nun bereits erschienene dritte Auflage hat nicht nur das schon Vorhandene nach den heutigen Anforderungen umgestaltet, sondern auch einige neue Entwürfe an Stelle ausgeschiedener hinzugefügt. Als Grundsatz bei derselben ist hingestellt: Die Erzielung von Raumersparniß mit möglichster Bequemlichkeit und leichter Verbindung der passenden Räume unter sich. Die 6 ersten Tafeln enthalten Projecte für kleine Familienhäuser, dann folgen 2 Schulhausprojecte, Wohnungen für Gewerbetreibende (Metzger, Schmied, Bäcker, Wirth), ein größeres Wohngebäude für ein Hofgut, sowie ein Pfarrhaus. Die beigegebenen genauen Zusammenstellungen über den Bedarf von Material und Arbeitszeit machen das Werk besonders brauchbar.

Der kleine Musterzeichner. Anleitung für den Elementar-Unterricht im geometrischen Zeichnen. Zum Gebrauche an Gewerkenschulen, Fortbildungsschulen und für den Selbstunterricht. Herausgegeben von Hermann Junghaus, Lehrer an der Großh. Sächsischen Gewerkenschule zu Weimar. Zweite Auflage. 25 Tafeln. Weimar 1890. Bernhard Friedrich Voigt. Preis 1 Mark 50 Pf.

Die Veranlassung zu der ersten Herausgabe der jetzt in zweiter Auflage erschienenen Werkchens wurzelte in dem Bestreben, dem geometrischen Zeichenunterrichte einen leichteren Eingang in die Gewerbe- und Fortbildungsschule zu verschaffen. Er soll vornehmlich, ehe der Schüler in das Feld der Geometrie eingeweiht wird, erst mit dem Umgange mit der Reißfeder, sowie mit dem Farbenpinsel vertraut gemacht werden; hierzu dienen die auf den ersten Tafeln dargestellten einfachen geometrischen Flächenmuster. Die folgenden Tafeln enthalten zusammengesetzte Bänder mit Mittelmotiven, dann folgen isometrische Darstellungen und endlich Figuren mit graden, gebrochenen und krummen Linien, um auch den Schüler mit dem Einsatzzirkel näher bekannt zu machen. Der billige Preis ermöglicht weitgehende Anschaffung.

Digitized by Google

Anzeigen.

Verlag der Gewerbeschau, Minden & Wolters in Dresden.

Zwanzig Farbige Vorlagen
für das
Freihand- und geometrische Zeichnen
in gewerblichen und allgemein bildenden Lehranstalten sowie zum Selbststudium unter besonderer Berücksichtigung der Farbenmischungen herausgegeben von
B. Großberger und **H. Seyffert,**
Lehrern an der Königl. Vorschule der Kunstgewerbeschule zu Dresden.
In Mappe. Format 28:36 cm.
Preis 12 Mark.
Geprüft und empfohlen von der Königl. Sächs. Prüfungskommission für Zeichenlehrer sowie der Königl. Sächs. Gewerbschulinspektion.

Die Schulen, für welche das Werk bestimmt ist, sind:
1. Gewerbl. Fortbildungs- u. Handwerkerschulen, Webschulen, Fachschulen für Maler, Tapezirer und Dekorateure, Lithographen, u. verwandte Gewerbe.
2. Gymnasien, Real- u. höh. Bürgerschulen, Lehrerbildungs-Anstalten, höhere Töchterschulen und mehrgliedrige Volksschulen.

Außerdem eignet sich dasselbe in vorzüglicher Weise zum **Selbststudium.**

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken

zu Heppenheim a. d. B.
Eröffnung am 24. August, Schluß am 17. September.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 35. August **1890.**

Inhalt: Gesetz, betreffend die Gewerbegerichte (Fortsetzung). — Die Anlauffarben der Metalle (Schluß). — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Echzell. — Verschiedene Mittheilungen. Mittel gegen Fliegen. Einheits-Zuschneide-System. Verkehrswesen. Preisausschreiben. Handschriftliche Recepte aus einem alten Färberbuch. Königliche Porzellan-Manufaktur. — Literatur. Reichsgesetz, betreffend die Gewerbegerichte. — Anzeigen.

Gesetz,

betreffend die Gewerbegerichte.

Vom 29. Juli 1890.

(Fortsetzung.)

Zweiter Abschnitt.

Verfahren.

§. 24.

Auf das Verfahren vor den Gewerbegerichten finden, soweit im Nachstehenden nicht besondere Bestimmungen getroffen sind, die für das amtsgerichtliche Verfahren geltenden Vorschriften der Civilprozeßordnung entsprechende Anwendung.

§. 25.

Zuständig ist dasjenige Gewerbegericht, in dessen Bezirk die streitige Verpflichtung zu erfüllen ist.

§. 26.

Die Vorschrift im §. 11 der Civilprozeßordnung über die bindende Wirkung der rechtskräftigen Entscheidung, durch welche ein Gericht sich für sachlich unzuständig erklärt hat, findet in dem Verhältniß der Gewerbegerichte und der ordentlichen Gerichte Anwendung. Eine solche Entscheidung des ordentlichen Gerichts ist auch insoweit, als sie auf der Annahme der örtlichen Zuständigkeit eines bestimmten Gewerbegerichts beruht, für das letztere bindend.

Digitized by Google

§. 27.

Ueber Gesuche wegen Ablehnung von Gerichtspersonen entscheidet das Gewerbegericht.

§. 28.

Nichtprozeßfähigen Parteien, welche ohne gesetzlichen Vertreter sind, kann auf Antrag bis zum Eintritt des gesetzlichen Vertreters von dem Vorsitzenden ein besonderer Vertreter bestellt werden.

Das Gleiche gilt im Falle erheblicher Entfernung des Aufenthaltsorts des gesetzlichen Vertreters.

Die nichtprozeßfähige Partei ist auf ihr Verlangen selbst zu hören.

§. 29.

Rechtsanwälte und Personen, welche das Verhandeln vor Gericht geschäftsmäßig betreiben, werden als Prozeßbevollmächtigte oder Beistände vor dem Gewerbegerichte nicht zugelassen.

§. 30.

Die Zustellungen in dem Verfahren vor den Gewerbegerichten erfolgen von Amtswegen.

Urtheile und Beschlüsse, gegen welche ein Rechtsmittel stattfindet, sind den Parteien zuzustellen, soweit diese nicht auf die Zustellung verzichten. Sonstige Urtheile und Beschlüsse sind einer Partei nur zuzustellen, wenn sie nicht in Anwesenheit derselben verkündet sind. Auf Verlangen einer Partei ist derselben auch Ausfertigung eines in ihrer Anwesenheit verkündeten Urtheils oder Beschlusses zu ertheilen.

Anträge und Erklärungen einer Partei, welche zugestellt werden sollen, sind bei dem Gerichte einzureichen oder mündlich zum Protokoll des Gerichtsschreibers anzubringen.

Sofern durch die Zustellung eine Frist gewahrt oder die Verjährung unterbrochen werden soll, tritt diese Wirkung, wenn die Zustellung demnächst erfolgt, bereits mit der Einreichung oder Anbringung des Antrags oder der Erklärung ein.

§. 31.

Der Gerichtsschreiber hat für die Bewirkung der Zustellung Sorge zu tragen und die bei derselben zu übergebenden Abschriften zu beglaubigen.

Er hat das zu übergebende Schriftstück in einem verschlossenen, mit der Adresse der Person, an welche zugestellt werden soll, sowie mit einer Geschäftsnummer versehenen Briefumschlag dem Zustellungsbeamten und im Falle der Zustellung durch die Post dieser zur Zustellung zu übergeben. Auf den Briefumschlag ist der Vermerk zu setzen: Vereinfachte Zustellung.

Die auf dem Briefumschlag angegebene Geschäftsnummer ist in den Akten zu vermerken.

Erfolgt die Zustellung durch die Post, so ist eine Bescheinigung der Uebergabe an die Post (Civilprozeßordnung §§. 177, 179) nicht erforderlich.

§. 32.

Die von dem Zustellungsbeamten oder dem Postboten aufzunehmende Zustellungsurkunde muß die Art und Weise, in welcher der seiner Adresse

Digitized by Google

und seiner Geschäftsnummer nach bezeichnete Briefumschlag übergeben ist, insbesondere den Ort und die Zeit der Uebergabe, sowie die Person, welcher zugestellt ist, bezeichnen und, wenn die Zustellung nicht an den Adressaten persönlich erfolgt ist, den Grund hiervon angeben. Die Urkunde ist von dem die Zustellung vollziehenden Beamten zu unterschreiben.

Bei der Zustellung wird eine Abschrift der Zustellungsurkunde nicht übergeben. Der Tag der Zustellung ist von dem zustellenden Beamten auf dem Briefumschlage zu vermerken.

§. 33.

Die zur Erledigung des Rechtsstreits erforderlichen Verhandlungstermine werden von dem Vorsitzenden von Amtswegen angesetzt. Nach Ansetzung des Termins ist die Ladung der Parteien durch den Gerichtsschreiber zu veranlassen. Ladungen durch die Parteien finden nicht statt.

Die Zustellung der Ladung muß spätestens am Tage vor dem Termine erfolgen.

Die Zustellung der Ladung an eine Partei ist nicht erforderlich, wenn der Termin in Anwesenheit derselben verkündet oder ihr bei Einreichung oder Anbringung der Klage oder des Antrages, auf Grund dessen die Terminsbestimmung stattfindet, mitgetheilt worden ist. Die erfolgte Mittheilung ist zu den Akten zu vermerken.

§. 34.

Nachdem die Klage eingereicht oder zum Protokoll des Gerichtsschreibers angebracht ist, hat der Vorsitzende einen möglichst nahen Termin zur Verhandlung anzusetzen.

Die Klage gilt, unbeschadet der Bestimmung im §. 30 Absatz 4, erst mit der Zustellung an den Beklagten als erhoben.

§. 35.

An ordentlichen Gerichtstagen können die Parteien zur Verhandlung des Rechtsstreits ohne Terminsbestimmung und Ladung vor dem Gericht erscheinen.

Die Erhebung der Klage erfolgt in diesem Falle durch den mündlichen Vortrag derselben. Die Klage ist zu Protokoll zu nehmen, falls die Sache streitig bleibt.

§. 36.

Die Verhandlung vor dem erkennenden Gerichte einschließlich der Verkündung der Urtheile und Beschlüsse desselben erfolgt öffentlich.

Durch das Gericht kann die Oeffentlichkeit für die Verhandlung oder für einen Theil derselben nach Maßgabe der Vorschriften in den §§. 173 bis 175 des Gerichtsverfassungsgesetzes ausgeschlossen werden.

Die Vorschriften der §§. 176 bis 193 des Gerichtsverfassungsgesetzes über die Aufrechterhaltung der Ordnung in den Sitzungen und über die Gerichtssprache finden Anwendung.

§. 37.

Erscheint der Kläger im Verhandlungstermine nicht, so ist auf Antrag des Beklagten das Versäumnißurtheil dahin zu erlassen, daß der Kläger mit der Klage abzuweisen sei.

Digitized by Google

Erscheint der Beklagte nicht und beantragt der Kläger das Versäumnißurtheil, so werden die in der Klage behaupteten Thatsachen als zugestanden angenommen. Soweit dieselben den Klageantrag rechtfertigen, ist nach dem Antrage zu erkennen; soweit dies nicht der Fall, ist die Klage abzuweisen.

Bleiben beide Parteien aus, so ruht das Verfahren, bis die Ansetzung eines neuen Verhandlungstermins beantragt wird.

§. 38.

Die Partei, gegen welche ein Versäumnißurtheil erlassen ist, kann binnen der Nothfrist von drei Tagen seit der an sie bewirkten Zustellung des Urtheils die Erklärung abgeben, daß sie Einspruch einlege. Die Einlegung gilt mit der Einreichung der Erklärung oder mit der Abgabe derselben zum Protokoll des Gerichtsschreibers als bewirkt.

In dem Versäumnißurtheil ist der Partei zu eröffnen, in welcher Form und Frist ihr der Einspruch zusteht.

Nach Einlegung des Einspruchs hat der Vorsitzende einen neuen Verhandlungstermin anzusetzen.

Erscheint die Partei, welche den Einspruch eingelegt hat, auch in dem neuen Termine nicht, so gilt der Einspruch als zurückgenommen. Anderenfalls wird, sofern der Einspruch zulässig ist, der Prozeß in die Lage zurückversetzt, in welcher er sich vor Eintritt der Versäumniß befand.

§. 39.

Erscheinen die Parteien in dem Termine, so hat das Gewerbegericht thunlichst auf eine gütliche Erledigung des Rechtsstreits hinzuwirken. Es kann den Sühneversuch in jeder Lage des Verfahrens erneuern und hat denselben bei Anwesenheit der Parteien am Schlusse der Verhandlung zu wiederholen.

Der Inhalt eines vor dem Gerichte abgeschlossenen Vergleichs ist durch Aufnahme in das Protokoll festzustellen. Die Feststellung ist den Parteien vorzulesen. In dem Protokolle ist zu bemerken, daß die Vorlesung stattgefunden hat und daß die Genehmigung erfolgt ist, oder welche Einwendungen erhoben sind.

§. 40.

Kommt ein Vergleich nicht zu Stande, so ist über den Rechtsstreit zu verhandeln. Die Leitung der Verhandlung liegt dem Vorsitzenden ob. Derselbe hat dahin zu wirken, daß die Parteien über alle erheblichen Thatsachen sich vollständig erklären, die Beweismittel für ihre Behauptungen bezeichnen und die sachdienlichen Anträge stellen. Derselbe kann jederzeit das persönliche Erscheinen der Parteien anordnen und für den Fall des Nichterscheinens eine Geldstrafe bis zu einhundert Mark androhen. Gegen die Festsetzung der Strafe findet Beschwerde nach den Bestimmungen der Civilprozeßordnung statt.

Wird die Fortsetzung der Verhandlung in einem weiteren Termine nothwendig, insbesondere weil eine erforderliche Beweisaufnahme nicht sofort bewirkt werden kann, so ist der weitere Termin alsbald zu verkünden. Der zur Beweisaufnahme vor dem Gerichte anberaumte Termin ist zugleich zur Fortsetzung der Verhandlung bestimmt.

Digitized by Google

§. 41.

Erscheinen in einem zur Fortsetzung der Verhandlung bestimmten Termine die Parteien oder eine derselben nicht, so ist das Urtheil unter Berücksichtigung der bisherigen Verhandlungen, insbesondere einer etwaigen Beweisaufnahme, zu erlassen.

Das Gericht kann jedoch, sofern wegen eines neuen Vorbringens der erschienenen Partei oder aus einem anderen Grunde eine weitere Verhandlung angezeigt erscheint, zunächst die Anberaumung eines neuen Termins, sowie eine etwa erforderliche Beweisaufnahme beschließen.

Erscheinen beide Parteien nicht, so kann das Gericht die Sache für ruhend erklären.

Erscheint in dem neuen Termine eine Partei nicht, so entscheidet das Gericht nach freiem Ermessen, inwieweit eine beantragte Beweisaufnahme zu bewirken oder ein neues thatsächliches Vorbringen der erschienen Partei für zugestanden zu erachten und inwieweit eine von der Gegenpartei abzugebende Erklärung als verweigert oder ein früheres Vorbringen derselben als zurückgenommen anzusehen ist.

§. 42.

Gegen ein auf Grund des §. 41 ergangenes Urtheil steht der nicht erschienenen Partei der Einspruch (§. 38) zu, sofern sie durch Naturereignisse oder andere unabwendbare Zufälle am Erscheinen verhindert war. Dies ist der Partei in dem Urtheil zu eröffnen. Die Ansetzung des neuen Verhandlungstermins erfolgt nur, wenn ein Verhinderungsgrund der bezeichneten Art binnen der Einspruchsfrist glaubhaft gemacht ist.

Im Uebrigen gilt ein auf Grund des §. 41 ergangenes Urtheil nicht als Versäumnißurtheil.

§. 43.

Die Beweisaufnahme erfolgt in der Regel vor dem Gewerbegericht. Sie kann nur in den Fällen der §§. 337, 340, 347, 399, 441 der Civilprozeßordnung dem Vorsitzenden des Gerichts oder mittels Ersuchens einem Amtsgericht übertragen werden.

Die Beweisaufnahme ist auch dann zu bewirken, wenn die Parteien oder eine derselben in dem für die Beweisaufnahme bestimmten Termine nicht erscheinen.

§. 44.

Beschließt das Gericht die Vernehmung von Zeugen oder Sachverständigen, so sind dieselben, Falls sie nicht von den Parteien zur Stelle gebracht sind, zu laden. Von der Ladung der Sachverständigen kann abgesehen werden, wenn schriftliche Begutachtung angeordnet wird.

Die Beeidigung der Zeugen und Sachverständigen erfolgt nur, wenn das Gericht die Beeidigung zur Herbeiführung einer wahrheitsgemäßen Aussage für nothwendig erachtet oder wenn eine Partei dieselbe beantragt. Die Bestimmungen, nach welchen die Beeidigung in gewissen Fällen unzulässig ist (Civilprozeßordnung §. 358), bleiben unberührt.

§. 45.

Ob die Leistung eines zugeschobenen oder zurückgeschobenen Eides durch bedingtes Urtheil oder durch Beweisbeschluß anzuordnen sei, bestimmt das Gericht nach freiem Ermessen.

Digitized by Google

§. 46.

Erscheint der Schwurpflichtige in dem zur Leistung eines Eides bestimmten Termine nicht, so ist der Eid ohne Weiteres als verweigert anzusehen. Dem Verfahren ist Fortgang zu geben.

Der Schwurpflichtige kann binnen einer Nothfrist von drei Tagen nach dem Termine sich zur nachträglichen Leistung des Eides erbieten. Auf ein inzwischen ergangenes Urtheil finden die Bestimmungen des §. 647 der Civilprozeßordnung entsprechende Anwendung. Ein solches Urtheil ist, wenn der Eid nachträglich geleistet wird, insoweit aufzuheben, als es auf der Annahme der Eidesverweigerung beruht.

Erscheint der Schwurpflichtige auch in dem zur nachträglichen Eidesleistung bestimmten Termine nicht, so findet ein nochmaliges Erbieten zur Eidesleistung nicht statt.

§. 47.

Ueber die Verhandlung vor dem Gewerbegerichte ist ein Protokoll aufzunehmen. Dasselbe ist von dem Vorsitzenden und dem Gerichtsschreiber zu unterzeichnen.

§. 48.

Das Urtheil ist in dem Termine, in welchem die Verhandlung geschlossen wird, zu verkünden. Ist dies nicht ausführbar, so erfolgt die Verkündung in einem sofort anzuberaumenden Termine, welcher nicht über drei Tage hinaus anberaumt werden soll.

Die Wirksamkeit der Verkündung des Urtheils ist von der Anwesenheit der Parteien und der Beisitzer nicht abhängig.

§. 49.

Aus dem Urtheil müssen ersichtlich sein:

1) die Mitglieder des Gerichts, welche bei der Entscheidung mitgewirkt haben,

2) die Parteien,

3) das Sach- und Streitverhältniß in gedrängter Darstellung nebst den wesentlichen Entscheidungsgründen,

4) der Spruch des Gerichts in der Hauptsache und in Betreff der Kosten. Der Betrag der letzteren soll, soweit er sofort zu ermitteln ist, im Urtheil festgesetzt werden.

Das Urtheil ist von dem Vorsitzenden zu unterzeichnen.

§. 50.

Ein über den Grund des Anspruchs vorab entscheidendes Zwischenurtheil ist in Betreff der Rechtsmittel nicht als Endurtheil anzusehen.

§. 51.

Erfolgt die Verurtheilung auf Vornahme einer Handlung, so ist der Beklagte zugleich auf Antrag des Klägers für den Fall, daß die Handlung nicht binnen einer zu bestimmenden Frist vorgenommen ist, zur Zahlung einer nach dem Ermessen des Gerichts festzusetzenden Entschädigung zu verurtheilen.

In diesem Falle ist die Zwangsvollstreckung in Gemäßheit der §§. 773, 774 der Civilprozeßordnung ausgeschlossen.

Digitized by Google

§. 52.

Die Verpflichtung der unterliegenden Partei, die Kosten des Rechtsstreits zu tragen, erstreckt sich auf die Erstattung der dem Gegner durch die Zuziehung eines Prozeßbevollmächtigten oder Beistandes entstandenen Auslagen nur unter der Voraussetzung, daß die Zuziehung durch besondere Umstände gerechtfertigt war, und nur in Ansehung des Betrages, welchen das Gericht für angemessen erachtet.

Auf Antrag kann der obsiegenden Partei für die ihr durch das Erscheinen bei dem Gerichte entstandenen Versäumnisse in dem Urtheil eine Entschädigung zugebilligt werden.

§. 53.

Die nicht auf Grund einer mündlichen Verhandlung ergehenden Beschlüsse und Verfügungen werden, soweit nicht ein Anderes bestimmt ist, von dem Vorsitzenden allein erlassen.

Im Uebrigen sind für die Befugnisse des Vorsitzenden und der Beisitzer die Vorschriften über das landgerichtliche Verfahren maßgebend.

In Bezug auf die Berathung und Abstimmung finden die Vorschriften der §§. 194 bis 200 des Gerichtsverfassungsgesetzes entsprechende Anwendung.

§. 54.

In dem ersten, auf die Klage angesetzten Termin kann die Zuziehung der Beisitzer unterbleiben.

Erscheint in dem Termin nur eine der Parteien, so erläßt auf Antrag derselben der Vorsitzende das Versäumnißurtheil.

Erscheinen beide Parteien, so hat der Vorsitzende einen Sühneversuch vorzunehmen. Kommt ein Vergleich zu Stande, so ist derselbe in Gemäßheit des §. 39 Absatz 2 im Protokoll festzustellen. Das Gleiche gilt, wenn die Klage zurückgenommen oder wenn auf den Klageanspruch verzichtet oder wenn derselbe anerkannt wird; in diesen Fällen hat, sofern beantragt wird, die Rechtsfolgen durch Urtheil auszusprechen, der Vorsitzende das Urtheil zu erlassen.

Bleibt die Sache in dem Termine streitig, so hat der Vorsitzende die Entscheidung zu erlassen, wenn dieselbe sofort erfolgen kann und beide Parteien sie beantragen. Anderenfalls ist ein neuer Verhandlungstermin, zu welchem die Beisitzer zuzuziehen sind, anzusetzen und sofort zu verkünden. Zeugen und Sachverständige, deren Vernehmung der Vorsitzende für erforderlich erachtet, sind zu diesem Termine zu laden.

§. 55.

In den vor die Gewerbegerichte gehörigen Rechtsstreitigkeiten finden die Rechtsmittel statt, welche in den zur Zuständigkeit der Amtsgerichte gehörigen bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten zulässig sind. Die Berufung ist jedoch nur zulässig, wenn der Werth des Streitgegenstandes den Betrag von einhundert Mark übersteigt. Entscheidungen über die Festsetzung der Kosten einschließlich der gemäß §. 52 ergangenen sind nicht anfechtbar.

Als Berufungs- und Beschwerdegericht ist das Landgericht, in dessen Bezirk das Gewerbegericht seinen Sitz hat, zuständig.

Digitized by Google

Ist für das Rechtsmittel gegen eine Entscheidung des Gewerbegerichts eine Nothfrist bestimmt, so beginnt diese für jede Partei mit der an sie bewirkten Zustellung und, sofern auf die Zustellung verzichtet war (§. 30 Absatz 2), mit der Verkündung der Entscheidung. Im Uebrigen richtet sich die Einlegung des Rechtsmittels und das Verfahren in der Rechtsmittelinstanz nach den Vorschriften der Civilprozeßordnung. Die Bestimmung im §. 532 Absatz 2 der Civilprozeßordnung über die Einlegung der Beschwerde in den bei einem Amtsgerichte anhängigen oder anhängig gewesenen Sachen findet entsprechende Anwendung.

§. 56.

Aus den Endurtheilen der Gewerbegerichte, welche rechtskräftig oder für vorläufig vollstreckbar erklärt sind, sowie aus den Vergleichen, welche nach Erhebung der Klage vor dem Gewerbegerichte geschlossen sind, findet die Zwangsvollstreckung statt.

Die der Berufung oder dem Einspruch unterliegenden Urtheile sind von Amtswegen für vorläufig vollstreckbar zu erklären, wenn sie die in Nr. 1 des §. 3 bezeichneten Streitigkeiten betreffen oder der Gegenstand der Verurtheilung an Geld oder Geldeswerth die Summe von dreihundert Mark nicht übersteigt.

Die vorläufige Vollstreckbarkeit ist nicht auszusprechen, wenn glaubhaft gemacht wird, daß die Vollstreckung dem Schuldner einen nicht zu ersetzenden Nachtheil bringen würde; auch kann sie von einer vorgängigen Sicherheitsleistung abhängig gemacht werden.

Im Uebrigen finden auf die Zwangsvollstreckung sowie auf den Arrest und die einstweiligen Verfügungen die Vorschriften im achten Buche der Civilprozeßordnung Anwendung. Die für den Beginn der Zwangsvollstreckung erforderlichen Zustellungen (§§. 671, 672 der Civilprozeßordnung) sind, soweit sie nicht bereits vorher erfolgt sind, auf Antrag des Gläubigers durch das Gewerbegericht zu bewirken.

§. 57.

Für die Verhandlung des Rechtsstreits vor den Gewerbegerichten wird eine einmalige Gebühr nach dem Werthe des Streitgegenstandes erhoben.

Dieselbe beträgt bei einem Gegenstande im Werthe

bis 20 Mark einschließlich	1,00 Mark,
von mehr als 20 Mark bis 50 Mark einschließlich	1,50 „
von mehr als 50 Mark bis 100 Mark einschließlich	3,00 „

Die ferneren Werthklassen steigen um je einhundert Mark, die Gebühren um je drei Mark. Die höchste Gebühr beträgt dreißig Mark.

Wird der Rechtsstreit durch Versäumnißurtheil oder durch eine auf Grund eines Anerkenntnisses oder einer Zurücknahme der Klage erlassene Entscheidung erledigt, ohne daß eine kontradiktorische Verhandlung vorhergegangen war, so wird eine Gebühr in Höhe der Hälfte der oben bezeichneten Sätze erhoben.

Wird ein zur Beilegung des Rechtsstreits abgeschlossener Vergleich aufgenommen, so wird eine Gebühr nicht erhoben, auch wenn eine kontradiktorische Verhandlung vorausgegangen war.

Digitized by Google

Schreibgebühren kommen nicht in Ansatz. Für Zustellungen werden baare Auslagen nicht erhoben. Im Uebrigen findet die Erhebung der Auslagen nach Maßgabe des §. 79 des Gerichtskostengesetzes statt. Der §. 2 desselben findet Anwendung.

Durch das Statut (§. 1 Absatz 2 bis 4) kann vorgeschrieben werden, daß Gebühren und Auslagen in geringerem Betrage oder gar nicht erhoben werden.

§. 58.

Schuldner der entstandenen Gebühren und Auslagen ist derjenige, welchem durch die gerichtliche Entscheidung die Kosten auferlegt sind oder welcher dieselben durch eine vor dem Gewerbegericht abgegebene oder diesem mitgetheilte Erklärung übernommen hat, und in Ermangelung einer solchen Entscheidung oder Uebernahme derjenige, welcher das Verfahren beantragt hat.

Die Einziehung der Gerichtskosten erfolgt nach den für die Einziehung der Gemeindeabgaben geltenden Vorschriften.

§. 59.

Die Kosten der Rechtsmittel und der Zwangsvollstreckung bestimmen sich nach den für die ordentlichen Gerichte maßgebenden Vorschriften. Das Gesuch um Festsetzung der Kosten zweiter Instanz ist bei dem Landgerichte anzubringen.

Die Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige findet in dem Verfahren vor den Gewerbegerichten Anwendung.

§. 60.

Die ordentlichen Gerichte haben den Gewerbegerichten nach Maßgabe der Bestimmungen des Gerichtsverfassungsgesetzes Rechtshülfe zu leisten. (Schluß folgt.)

Die Anlauffarben der Metalle.

(Schluß.)

Ich gelange nunmehr zu unseren Anlaufversuchen mit Kupfer, Nickel und verschiedenen Legierungen dieser Metalle. In der Einleitung wurde schon angedeutet, wie wir zur Ausdehnung der Versuche auf diese anderen Metalle gekommen sind. Ebenso wurde dort schon auf andere, in der Technik gebräuchliche Verfahren zur Herstellung von farbigen Ueberzügen auf Metallen hingewiesen. Von diesen ist besonders das schon in den vierziger Jahren von Puscher in Nürnberg angegebene Verfahren zu nennen, auf welches Herr Paul Herrmann die Güte hatte, mich aufmerksam zu machen. Bei diesem werden die zu färbenden Gegenstände in eine kochende Salzlösung von unterschwefligsaurem Natron und Bleizucker getaucht, worauf sich eine Schicht von Schwefelblei auf den Metallflächen niederschlägt und die schönsten Farbentöne bildet. Die Folge der letzteren stimmt genau überein mit derjenigen der durch Oxydation erzeugten Anlauffarben, was ganz natürlich ist, da die Verschiedenheit auch jener Farbentöne durch die verschiedene Dicke der Schichten verursacht wird. Bei entsprechender Uebung würde es wohl gelingen, auch mit dem Puscherschen Verfahren durch längeres oder kürzeres Belassen der Flächen in der Salzlösung eine bestimmt vorgeschriebene Farbe zu erzielen, nur scheint es, als ob die Erzeugung der Farben durch Anlaufen eine viel weitergehende Nuancirung derselben ermöglicht. Dafür mag

Digitized by Google

schon das als Beweis gelten, daß das Puscher'sche Verfahren auf Stahl sofort Dunkelblau erzeugt, während bei dem Anlaufenlassen die Hervorrufung aller der vor Dunkelblau liegenden Farben nicht die geringsten Schwierigkeiten bereitet. Nimmt man hinzu, daß die Haltbarkeit der durch Anlaufen erzeugten Farben der Art ihrer Entstehung nach größer sein muß als diejenige der durch Schwefelbleischichten gebildeten Farbüberzüge, und daß man durch Arbeiten bei niederen Temperaturen die Haltbarkeit beliebig steigern kann, so wird es nicht unberechtigt erscheinen, wenn wir dem Anlaufverfahren für die Technik auch des Kupfers und seiner Legierungen neben den bereits üblichen Färbungsmethoden einige Bedeutung zuschreiben.

Betreffs der Behandlung von anzulassenden Gegenständen aus Kupfer und kupferhaltigen Legierungen ist im allgemeinen vorauszuschicken, daß dieselben unmittelbar vor dem Einhängen in das Luftbad mit Säure abzubeizen sind; denn bei längerem Stehen an der Luft bilden sich hier Oxydschichten, welche an tieferliegenden Stellen der Oberfläche durch bloßes Abreiben mit Tüchern oder dergl. nicht zu entfernen sind. Stellen mit solchen Oxydschichten werden aber beim Anlassen spätere Farben zeigen, wie dies hier bei einigen kleinen Bronzestatuetten an den Falten der Gewänder wahrzunehmen ist. Um eine ganz gleichmäßige Färbung zu erzeugen, ist es auch nöthig, das Luftbad möglichst groß zu wählen, einerseits, damit Sauerstoff genug zum Oxydiren vorhanden ist, sodann aber damit alle Theile des anzulassenden Stückes nahezu in dieselbe Temperaturschicht kommen. Für letzteren Zweck kann es sich unter Umständen empfehlen, den Gegenstand so aufzuhängen, daß man ihn während der Erwärmung um seine Achse drehen kann. Den Vorrath an Sauerstoff kann man dadurch vergrößern, daß man von außen her durch ein einfaches, bis auf den Boden des Luftbades reichendes Metallrohr dem Bade kalte Luft in feinem Strahl fortgesetzt zuführt; wenn man höhere Farben erzielen will, ist diese Erneuerung der Luft sogar unbedingt nöthig.

Man kann die Anlauffarben der sämmtlichen Metalle, welche wir untersucht haben, mit gewisser Annäherung etwa in drei Typen einreihen. Die eine bildet Eisen und Nickel, die zweite Kupfer, die dritte Messing. Die Farbenfolge für Eisen (Stahl) ist oben erwähnt worden, die vollständigen Folgen für Kupfer und Messing stellen sich ungefähr folgendermaßen dar:

Kupfer.		Messing.	
Hellbraunorange, Rothbraunorange, Rosenroth, Violett, Stahlweiß, Messinggelb, Dunkelgelb,	1. Reihe.	Gelborange, Hellgoldfarbig, Goldorange, Goldockerfarbig, Braungold, Rosenrothgold, Violettrosenroth, Hellrosa, Stahlweiß,	1. Reihe.
Orange, Rosenroth, Blaugrün (Grünspan),	2. Reihe.	Gelborange, Rosenroth, Blaugrün, Grün,	2. Reihe.
Fleischroth, Blaßgraugrün,	3. Reihe.	Gelb, Rosenroth, Grün,	3. Reihe.
Grauroth, Graulila, Stumpfes Grau.	4. Reihe.	Roth, Grün.	4. Reihe.

Digitized by Google

In den hier vorliegenden Kästen sind für zahlreiche Legierungen die vollständigen Folgen der einzelnen Farben auf besonderen Plättchen dargestellt; alle viel Kupfer und wenig oder kein Zink enthaltenden Legierungen verhalten sich ähnlich wie Kupfer, alle stark zinkhaltigen ähnlich wie Messing. Es liegen die Farben für folgende Metalle vor: Kupfer, Messing, verschiedene Tombake (gelben Tombak, Auran, Chrysochalk oder Goldkupfer), weichen Rothguß, harten Rothguß, Kanonenmetall, Glockengut, Arsenbronze, Arsenkupfer, Phosphorbronze, Siliciumbronze, Neusilber verschiedener Zusammensetzung (Argentan, Nickelin u. s. w.) und Nickel. Letzteres zeigt eine der des Stahls ganz ähnliche Farbenfolge, dagegen ist bei den Nickellegierungen eine auffallende Erscheinung hervorgetreten; nur eine nickelarme Neusilbersorte (sogen. Neusilber quarta) ergab schöne, denen des Messings nahekommende, sie aber insbesondere in den höheren Reihen an Glanz noch übertreffende Farben, alle nickelreicheren Legierungen zeigten dagegen beim Anlaufen marmorirte Flächen, als ob dieselben ganz inhomogener Beschaffenheit wären und das Kupfer in Punkten oder Linien an der Oberfläche sich abgesondert hätte.

Ueber das besondere Verhalten der einzelnen Metalle bei dem Anlassen ist folgendes zu erwähnen:

Kupfer und die viel Kupfer enthaltenden Metalle sind bei ziemlich niedriger Anfangstemperatur (120—140 Grad) in das Luftbad zu bringen, die erste Farbenreihe wird rasch durchlaufen; läßt man die Temperatur langsam sich steigern, so folgen auch die höheren Farbenreihen ziemlich gleichmäßig aufeinander. Für technische Zwecke verwendbar sind hier von der ersten Reihe besonders Rosenroth, Stahlweiß und Messinggelb, aber eine noch höhere Bedeutung werden häufig die schön irisirenden Farben der höheren Reihen haben, welche sich zudem durch große Haltbarkeit auszeichnen. Aluminiumbronze, Tombak und Stahl brauchen zwar auch nur eine niedrige Anfangstemperatur, die Steigerung der Temperatur muß aber energisch und schnell vor sich gehen.

Messing und andere zinkhaltige Legierungen erfordern sowohl eine hohe Anfangstemperatur, als eine stetige und energische Steigerung, welche erst in der Glühhitze ihren Abschluß findet. Für gelbgebrannte Messinggegenstände ist eine noch höhere Anfangstemperatur nöthig, vermuthlich weil die Einwirkung der Säure den Kupfergehalt an der Oberfläche verringert. Messing kann auch in freier Luft angelassen werden; die höheren Farben bedürfen überdies einer zu starken Erhitzung, als daß sie im Luftbad erzeugt werden könnten. Für technische Zwecke kommen hier vornehmlich die Farben der ersten Reihe, die Goldfarbentöne und Stahlweiß, in Betracht.

Nickel kann im Luftbad nicht mehr angelassen werden, die Oxydirung tritt zuerst bei Dunkelrothglut ein; die satten Farben zeigen sich hier erst nach dem Erkalten, doch sind auch in der Glut die Färbungen schwach erkennbar.

Viele Farben haben in der Hitze einen anderen Ton als nach dem Erkalten, der erste läßt sich aber durch schnelles Eintauchen des heißen Stückes in Wasser festhalten. Geschieht dies nicht, so verschwinden bei Messing z. B. die rothen Töne der ersten Reihe ganz und gar, dasselbe gilt von der Grünspanfarbe des Kupfers.

Die Kupferfarben lassen sich in prachtvollen Tönen auf geprägten Medaillen hervorrufen, wobei auch die auf gewalzten Kupferblechen bei dem Erkalten verschwindenden Färbungen ohne Mühe erhalten bleiben. Die hier vorliegenden Medaillen geben eine nahezu vollständige Farbenskala, man sieht eine violettroth gefärbte Münze, eine schön stahlweiße, eine messinggelbe, endlich Münzen mit herrlich irisirenden höheren Farben und am Schluß der Reihe solche mit stumpfer Bronzefärbung.

Digitized by Google

Durch die Freundlichkeit einiger Herren wurden wir auch in den Stand gesetzt, mehrere Statuetten theils aus Bronze, theils aus sogen. Kronenguß (Kupferzink) nach unserem Verfahren zu behandeln. Von drei kleinen Bronzebildsäulen des Erwin v. Steinbach erscheint die erste goldgelb, die zweite rothviolett mit silberweiß schimmernden Vertiefungen der Gewandfalten, die dritte weißgelb; eine ebensolche Bildsäule aus Kronenguß zeigt eine braune Färbung, währendem die vor dem Anlassen nicht völlig von Oxyd befreiten Faltenvertiefungen hier blaugrün schimmern. Fünf Bronzebüsten von Goethe und eine von Schiller bilden wiederum eine fortlaufende Farbenfolge von Weißgelb, Goldgelb, Violett durch zwei braune Töne hindurch zu einem stumpfen Braungrau. Endlich mag aus den kleineren Gegenständen eine Amorette von Messing hervorgehoben werden, welche nach zweistündiger Erwärmung ohne Erneuerung der Luft sich antikbronze gefärbt hat.

M. H., inwieweit das vorgeführte Verfahren für die Technik wirklichen Nutzen haben wird, können wir vorläufig nicht ermessen; es wird Sache der Praxis sein, die Anwendbarkeit des Verfahrens weiter zu erproben. Wir mußten uns damit begnügen, die betheiligten Kreise auf dasselbe hinzuweisen, und unsererseits bei orientirenden Versuchen stehen bleiben, um so mehr, als diese Untersuchungen, soweit sie sich nicht auf Stahl beziehen, an der Grenze unseres Arbeitsgebietes liegen oder sogar über dieselbe bereits hinausreichen. In diesem Sinne will ich am Schluß noch zwei Versuche erwähnen, welche möglicherweise für die Technik auch Bedeutung gewinnen könnten. Wenn man auf einer durch Anlaufen etwa stahlweiß oder roth gefärbten Kupfer- oder Messingplatte mit Kupferstechergrund oder einem anderen säurebeständigen Mittel Zeichnungen entwirft, die Platte hierauf in verdünnte Salpetersäure taucht und endlich den Aetzgrund mittels Benzins entfernt, so erhält man metallisch glänzende Bilder auf mattgeätztem Grunde. Es lassen sich auf diese Weise sogar zweifarbige Bilder herstellen, indem man bei einiger Uebung durch eine Stichflamme die einzelnen Theile der Platte verschieden färben kann. Besonders leicht ist diese Doppelfarbigkeit in den höheren Farbenreihen zu erzielen, wo Roth und Grün einander sehr nahe liegen; so macht es z. B. nicht viel Mühe, Bilder mit rothen Blumen, aber grünen Stielen und Blättern zu erzeugen. Der andere Versuch betrifft die gute Isolationsfähigkeit der den höheren Reihen angehörigen Anlaufschichten; für technische Zwecke dürfte diese Eigenschaft schwer verwendbar sein, weil die Schichten äußerst dünn und dabei überaus spröde, also zu leicht der Zerstörung ausgesetzt sind. Möglich wäre es aber, daß für manche wissenschaftliche Zwecke die Isolirung fertig zusammengestellter Metalltheile durch Anlassen im Luftbade von Nutzen werden könnte.

Entscheidungen des Reichsversicherungsamts.

Eine Straßen-Eisenbahngesellschaft beschwerte sich bei dem Reichs-Versicherungsamt darüber, daß zwei bei ihr beschäftigte Thierärzte von der Straßenbahn-Berufsgenossenschaft als Betriebsbeamte in eine Klasse des Gefahrentarifs eingeschätzt worden seien. Das Reichs-Versicherungsamt hat unter dem 2. Juli 1889 die Beschwerde aus nachstehenden Gründen für gerechtfertigt erachtet: Nach den angestellten Ermittelungen sind die beiden Thierärzte bei der Gesellschaft nur nebenher — nämlich nur etwa eine halbe Stunde täglich — beschäftigt, während sie in der Hauptsache eine anderweite selbstständige Thätigkeit

Digitized by Google

ausüben — der eine als Kreis-Thierarzt, der andere, indem er eine Privatpraxis betreibt. Bei dieser Sachlage kann eine Nebenthätigkeit der beschriebenen Art nicht für ausreichend erachtet werden, um den betheiligten Personen die Eigenschaft als in dem Straßenbahnbetrieb beschäftigte Betriebsbeamte zu verleihen, auch nicht unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Thierärzte sich vertraglich zu einer regelmäßigen ständigen Thätigkeit in dem Betriebe verpflichtet haben, und daß sie für dieselbe eine bestimmte monatliche Vergütung beziehen.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Echzell. Neben der Handwerkersonntagsschule besteht hier eine Abendschule, welche von 17 Schülern im Alter von 15—19 Jahren (sämmtlich Handwerker) besucht wurde. Der Unterricht fand während 4 Monaten an wöchentlich 2 Abenden zweistündig statt und wurde von Herrn Lehrer J. Hof ertheilt. Unterrichtsfächer waren Raumlehre, gewerbliches Rechnen, Aufsatz, Rundschrift und Buchführung.

Verschiedene Mittheilungen.

Mittel gegen Fliegen. Wir entnehmen der praktischen Wochenschrift „Fürs Haus" (Preis vierteljährlich 1 Mark) folgende zur jetzigen Jahreszeit vielleicht Manchem willkommene Anweisungen: 1. Man stelle kleine Gefäße mit Lorbeeröl, welches mit Lavendelöl versetzt ist, auf Tische oder Fensterbänke und öffne die Fenster eine Zeitlang. Die Fliegen können den Geruch des Lorberöls nicht vertragen und suchen schleunigst das Weite. 2. Man mischt 68 g feines Quassiaholz, 33 g groben spanischen Pfeffer und ²/₃ Liter Wasser, kocht diese Mischung bis zur Hälfte ihres Rauminhalts ein, filtrirt dieselbe durch ein Tuch, versüßt die Flüssigkeit mit 250 g Syrup und gießt hiervon etwas auf einen flachen Teller, auf welchen man vorher ein mit etwas Zucker bestreutes Löschpapier legte. Die Fliegen lecken den Syrup auf und sterben davon.

Die Südd. Bekleidungs-Akademie zu Stuttgart (internationaler Verein zur technischen Hebung des Schneidergewerbes) hielt in den Tagen vom 27.—30. Juli cr. einen Congreß in Stuttgart ab, bei welchem ein ganz neues (gesetzlich geschütztes) **„Einheits-Zuschneide-System"** vorgeführt wurde, das sich auf völlig mathematischer Grundlage gründete und von allen Theilnehmern des Congresses als die vollkommenste Zuschneide-Methode der Gegenwart bezeichnet werden mußte. Diese Lehren wurden an der Hand zahlreicher sehr sauber ausgeführter Zeichnungen und Experimente auf den menschlichen Körper angewendet, dessen Gesetzmäßigkeit nach diesen Lehrsätzen nachgewiesen, sowie praktische Proben hiernach ausgeführt wurden. Die vorgeführten Anproben verschiedenartiger Kleidungsstücke, welche nach diesen neuen Theorien der Zuschneidekunst zugeschnitten wurden, ergaben in jeder Beziehung ein tadelloses Resultat, sowohl in Bezug auf gutes Passen, gepaart mit Bequemlichkeit, als auch auf elegante Form. Sämmtliche Anwesenden — worunter sich auch Vertreter von höherer Schulbildung befanden — waren geradezu erstaunt über den mächtigen Aufschwung der technischen Vervollkommnungen des Schneidergewerbes, von denen man in Laienkreisen bisher keine Ahnung hatte, ebenso über den unzweifelhaften großartigen Erfolg dieses Systems, das eine solch natürliche Folgerichtigkeit der mathematischen Lehrsätze aufweist, welches dieses gediegene, sichere, dabei sehr einfache Zuschneide-System der menschlichen Bekleidung schufen. Jeder Schneider sollte sich mit diesem System vertraut machen, viele Unannehmlichkeiten und Aendereien ꝛc. würden ihm und seinen Kunden erspart bleiben. (Man wende sich behufs näheren Aufschlusses an die Direktion der Südd. Bekleidungs-Akademie Ost & Lutz in Stuttgart, Stöckachstr. 7, welche bereitwilligst Prospekte über die Erlernbarkeit gratis versendet. D. R.)

Digitized by Google

Verkehrswesen. Postpacketverkehr mit Griechenland. Nachdem Griechenland dem Uebereinkommen des Weltpostvereins in Betreff des Austausches von Postpacketen beigetreten ist, können fortan durch Vermittelung der griechischen Postverwaltung Postpackete ohne Werthangabe bis zum Gewicht von 3 kg nach Aeghion (Vostiza), Argostoli, Arta, Athen, Calamata, Chalcis, Corfu, Korinth, Lamia, Larissa, Missolonghi, Nauplia, Patras, Pyräus, Pyrgos, Sparta, Syra, Triccala, Tripolitza, Volo und Zante befördert werden. Für solche Postpackete hat der Absender an Porto zu entrichten: a. bei der Leitung über Triest 1 Mark 80 Pf., b. bei der Leitung über Italien (Brindisi) 2 Mark.

Preisausschreiben für den Entwurf eines Heft-Umschlages. Infolge der in Fach- wie Privatkreisen fortwährend zunehmenden Leserzahl der illustrirten kunstgewerblichen Zeitschrift „Fachblatt für Innen-Dekoration" ist der unterzeichnete Verlag in der angenehmen Lage, seinen Lesern stets schöneren und interessanteren Stoff zu bieten, sowie ferner einem mehrfach geäußerten Wunsche seitens der Leser: „Die Zeitschrift der vielen Illustrationen und Beilagen wegen möglichst ungebrochen zu versenden", nachkommen zu können, sodaß solche vom Januar nächsten Jahres ab in Heftform, und zwar in Umschlag zur Ausgabe gelangen wird. Zu diesem Zwecke hat der unterzeichnete Verlag für den schönsten Entwurf eines diesbezüglichen Heft-Umschlages, welcher in Federzeichnung und in Größe von 33 cm Breite und 47 cm Höhe gehalten sein muß, einen Preis von 100 Mark ausgesetzt, welche Summe auf alle Fälle zur Auszahlung kommt. — Bedingungen sind: 1. Theilnehmer an dem Wettbewerb kann Jeder sein, der wenigstens seit 1. Juli d. J. Leser des „Fachblatt für Innen-Dekoration" ist (beziehungsweise kann solches noch nachträglich gegen Einsendung des Bezugspreises von 5 Mark für ½ Jahr werden) und muß sich derselbe hierüber ausweisen können. 2. Die Zeichnung des Umschlags soll als Text enthalten: „Fachblatt für Innen-Dekoration, Illustrirte kunstgewerbliche Zeitschrift zur Ausschmückung und Einrichtung der Wohnräume." 3. Die Entwürfe selbst sind nur mit einem Motto zu versehen, ein geschlossener Briefumschlag mit demselben Motto hat Namen und Wohnort des Verfertigers zu enthalten. Die Zeichnungen sind bis spätestens 1. Oktober an den unterzeichneten Herausgeber zu senden. 4. Die von den Preisrichtern (Künstlern, Fachleuten und dem Herausgeber) bezeichneten vier besten Entwürfe werden am 10. Oktober in verkleinertem Maaßstabe (etwa 10 × 16 cm) im „Fachblatt für Innen-Dekoration" ohne vorherige Namensnennung zur Abbildung gebracht und sollen alsdann die Leser über die definitive Wahl der schönsten Zeichnung selbst entscheiden. Falls keine genügende Betheiligung an der Abstimmung seitens der Leser stattfinden sollte, trifft sodann die gewählte Commission die endgültige Entscheidung. Zu weiteren Auskünften ist der unterzeichnete Verlag gerne bereit.

Darmstadt, 25. August 1890.

Der Verlag des „Fachblatt für Innen-Dekoration"
(Herausgeber: Alexander Koch).

Handschriftliche Recepte aus einem alten Färberbuch. Aurora oder Goldgelb, 1 Pfund. Auf ein Pfund Waare nimm zwey Loth Orlean, zwey Loth Potaschen. Den Orlean und Potaschen in einen Sack gethan und in warmen Wasser weichen lassen, biß alles zerschmoltzen, sodann in Keßel gethan, mit der Waare eine Stunde kochen laßen, so ist es gut.

Aschenfarbe, so in das Rothe fallt, 20 Pfund. Auf zwanzig Pfund Waare nimm dreyviertel Pfund Weinstein, ein halb Pfund Blauholtz, acht Loth Lackmuß, zwey Loth Alaun, drey Loth Potaschen, vier Loth rothen Sandel, zwey Loth Krab mit der Waare eine Stunde kochen lassen, so ist es gut.

Berliner Farbe, 1 Pfund. Dazu nimmt man zwey Loth Lackmuß, ein Loth Blauholtz. Dieses muß erstlich aufkochen eine Viertelstunde, den Sack herausgethan, und das Lackmuß durch ein Sieb getrieben den Schaum abgenommen, den Keßel mit ein halb Loth Potaschen aufgerieben und die Waare hineingethan, eine gute halbe Stunde kochen laßen, so ist es gut.

Die Auslage der **Königlichen Porzellan-Manufaktur** in der Leipzigerstraße zeigt seit einigen Tagen, wie die „N. Pr. Ztg." schreibt, eine Reihe wundervoller Porzellanmalereien nach den Entwürfen des Direktors, Professors Kips. Die Platten, deren äußere Form sich dem Rococostil anpaßt, zeigen in dunkelblauer Farbe auf weißem Grunde Ansichten von Berlin, insbesondere von den Spreeufern und aus dem Spreewald. Dieselben sind für einen neuen Palastdampfer

Digitized by Google

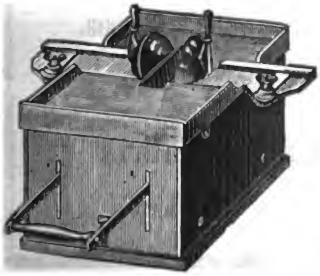
des Norddeutschen Lloyd in Bremen bestimmt, welcher auf der Werft des „Vulkans“ vollendet ist und am Anfang des nächsten Monats seine Probefahrt ablegen wird. Der Dampfer führt den Namen „Spree“ und soll in die Schnelldampfer-Flotte des Norddeutschen Lloyd auf der Linie Bremen—New-York eingereiht werden. Für einen zweiten, genau ebensolchen Dampfer, welcher den Namen „Havel“ führen wird, liefert die Königliche Porzellan-Manufaktur ähnliche als Füllungen in den großen Speisesälen und den Rauchzimmern bestimmte Platten, welche Ansichten von den Havelufern zum Vorwurf haben. R.-A.

Literatur.

Reichsgesetz, betreffend die Gewerbegerichte. Zum praktischen und wissenschaftlichen Gebrauch erläutert von Dr. jur. Karl Bachem, Reichstags- und Landtags-Abgeordneter. Mit Einleitung und Sachregister. 144 Seiten 8°. In Leinwand gebunden 2 Mark. — (Köln, J. P. Bachem.)

Der Verfasser, welcher als Referent der Reichstags-Commission in der Lage war, mit dem Gewerbegerichts-Gesetz in allen Stadien seines Zustandekommens in eingehendster Weise sich zu beschäftigen, bietet uns mit diesem Commentar eine reiche Sammlung der Frucht, welche die parlamentarische Discussion über das Gesetz hervorgebracht hat, ergänzt durch sorgfältige, juristische Darlegungen über Bedeutung und Tragweite der einzelnen Bestimmungen. Das Gesetz bietet nach den verschiedensten Richtungen hin großes Interesse: für den Juristen, weil es die bisher fast als unumstößlich betrachtete Schablone der Reichs-Civilproceß-Ordnung für den Gewerbegerichts-Proceß in der einschneidendsten Weise abändert; für den National-Oekonomen, weil hier zum ersten Male versucht ist, durch ein für ganz Deutschland berechnetes Gesetz das Bedürfniß der Industrie nach billiger und rascher Rechtsprechung zu befriedigen, und für den Politiker, weil das Gesetz, bekanntlich dem Reichstag zugleich mit der Arbeiterschutz-Novelle vorgelegt, einen Theil des großen socialpolitischen Reformwerkes darstellt. Bachem's Commentar sucht allen diesen drei Seiten des Gesetzes Rechnung zu tragen. Das juristische und volkswirthschaftliche Material, das zur Erklärung herbeigezogen wurde, ist überaus reich. Die Sprache ist einfach und klar. Eine historisch-politische Einleitung über die Geschichte des Gedankens der Gewerbegerichte soll in den Geist des Gesetzes einführen, ein ausführliches Sachregister den Gebrauch im täglichen Leben erleichtern. Bei aller juristischen und logischen Schärfe ist der Commentar jedoch keineswegs ein eigentlich wissenschaftliches Werk, sondern ein durch und durch populäres, dessen ausgesprochener Zweck, ein brauchbares Werkzeug für die Praxis zu liefern, unausgesetzt im Auge behalten ist. Wir können denselben daher allen, welche mit den Gewerbegerichten in irgend einer Weise in Beziehung zu treten haben, auf's beste empfehlen.

Anzeigen.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig.“ „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf.“ **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Digitized by Google

Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken

zu Heppenheim a. d. B.

Eröffnung am 24. August, Schluß am 14. September.

TELEPHON No 260.

LUDW. FR. WAGNER

Maschinentechnisches Geschäft

Hinter der schönen Aussicht No 11 Ecke d. Mainstrasse

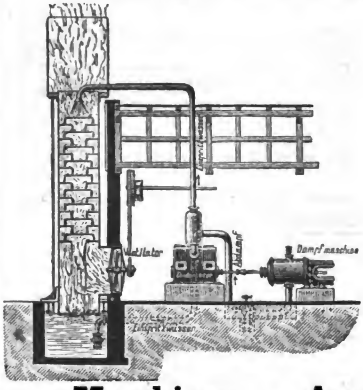
FRANKFURT a/M.

Pumpen

für alle Zwecke

zu Fabrikpreisen.

Einspritz-Condensatoren



mit steter Wiederbenutzung des Kühlwassers ohne Wasserzusatz.

90% Vacuum.

Maschinen- u. Armatur-Fabrik

vormals

Klein, Schanzlin & Becker

Frankenthal (Rheinpfalz).

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 36. September **1890.**

Inhalt: Gesetz, betreffend die Gewerbegerichte (Schluß). — Aus den Ortsgewerbvereinen. Darmstadt. — Literatur. Das Gesetz, betreffend die Errichtung von Gewerbegerichten und Einigungsämtern, sowie das Verfahren vor dem Gemeindevorsteher. — Anzeigen.

Gesetz,

betreffend die Gewerbegerichte.

Vom 29. Juli 1890.

(Schluß.)

Dritter Abschnitt.

Thätigkeit des Gewerbegerichts als Einigungsamt.

§. 61.

Das Gewerbegericht kann in Fällen von Streitigkeiten, welche zwischen Arbeitgebern und Arbeitern über die Bedingungen der Fortsetzung oder Wiederaufnahme des Arbeitsverhältnisses entstehen, als Einigungsamt angerufen werden.

§. 62.

Der Anrufung ist Folge zu geben, wenn sie von beiden Theilen erfolgt und die betheiligten Arbeiter und Arbeitgeber — letztere sofern ihre Zahl mehr als drei beträgt — Vertreter bestellen, welche mit der Verhandlung vor dem Einigungsamt beauftragt werden.

Als Vertreter können nur Betheiligte bestellt werden, welche das fünfundzwanzigste Lebensjahr vollendet haben, sich im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befinden und nicht durch gerichtliche Anordnung in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind.

Soweit Arbeiter in diesem Alter nicht, oder nicht in genügender Anzahl vorhanden sind, können jüngere Vertreter zugelassen werden.

Die Zahl der Vertreter jedes Theils soll in der Regel nicht mehr als drei betragen. Das Einigungsamt kann eine größere Zahl von Vertretern zulassen.

Digitized by Google

Ob die Vertreter für genügend legitimirt zu erachten sind, entscheidet das Einigungsamt nach freiem Ermessen.

§. 63.

Das Gewerbegericht, welches als Einigungsamt thätig wird, soll neben dem Vorsitzenden mit vier Beisitzern, Arbeitgeber und Arbeiter in gleicher Zahl, besetzt sein. Die Zuziehung der Beisitzer erfolgt, sofern durch das Statut nicht anders bestimmt ist, durch den Vorsitzenden.

Das Einigungsamt kann sich durch Zuziehung von Vertrauensmännern der Arbeitgeber und Arbeiter in gleicher Zahl ergänzen. Dies muß geschehen, wenn es von den Vertretern beider Theile unter Bezeichnung der zuzuziehenden Vertrauensmänner beantragt wird.

Die Beisitzer und Vertrauensmänner dürfen nicht zu den Betheiligten gehören. Befinden sich unter den Beisitzern unbetheiligte Arbeitgeber und Arbeiter nicht in genügender Zahl, so werden die fehlenden durch Vertrauensmänner ersetzt, welche von den Vertretern der Arbeitgeber beziehungsweise der Arbeiter zu wählen sind.

§. 64.

Das Einigungsamt hat durch Vernehmung der Vertreter beider Theile die Streitpunkte und die für die Beurtheilung derselben in Betracht kommenden Verhältnisse festzustellen. Es ist befugt, zur Aufklärung der letzteren Auskunftspersonen vorzuladen und zu vernehmen.

Jedem Beisitzer und Vertrauensmann steht das Recht zu, durch den Vorsitzenden Fragen an die Vertreter und Auskunftspersonen zu richten.

§. 65.

Nach erfolgter Klarstellung der Verhältnisse ist in gemeinsamer Verhandlung jedem Theile Gelegenheit zu geben, sich über das Vorbringen des anderen Theils, sowie über die vorliegenden Aussagen der Auskunftspersonen zu äußern. Demnächst findet ein Einigungsversuch zwischen den streitenden Theilen statt.

§. 66.

Kommt eine Vereinbarung zu Stande, so ist der Inhalt derselben durch eine von sämmtlichen Mitgliedern des Einigungsamts und von den Vertretern beider Theile zu unterzeichnende Bekanntmachung zu veröffentlichen.

§. 67.

Kommt eine Vereinbarung nicht zu Stande, so hat das Einigungsamt einen Schiedsspruch abzugeben, welcher sich auf alle zwischen den Parteien streitigen Fragen zu erstrecken hat.

Die Beschlußfassung über den Schiedsspruch erfolgt mit einfacher Stimmenmehrheit. Stehen bei der Beschlußfassung über den Schiedsspruch die Stimmen sämmtlicher für die Arbeitgeber zugezogenen Beisitzer und Vertrauensmänner denjenigen sämmtlicher für die Arbeiter zugezogenen gegenüber, so kann der Vorsitzende sich seiner Stimme enthalten und feststellen, daß ein Schiedsspruch nicht zu Stande gekommen ist.

§. 68.

Ist ein Schiedsspruch zu Stande gekommen, so ist derselbe den Vertretern beider Theile mit der Aufforderung zu eröffnen, sich binnen einer zu bestimmenden Frist darüber zu erklären, ob sie sich dem Schieds-

Digitized by Google

spruche unterwerfen. Die Nichtabgabe der Erklärung binnen der bestimmten Frist gilt als Ablehnung der Unterwerfung.

Nach Ablauf der Frist hat das Einigungsamt eine von sämmtlichen Mitgliedern desselben unterzeichnete öffentliche Bekanntmachung zu erlassen, welche den abgegebenen Schiedsspruch und die darauf abgegebenen Erklärungen der Parteien enthält.

§. 69.

Ist weder eine Vereinbarung (§. 66) noch ein Schiedsspruch zu Stande gekommen, so ist dies von dem Vorsitzenden des Einigungsamts öffentlich bekannt zu machen.

Vierter Abschnitt.

Gutachten und Anträge der Gewerbegerichte.

§. 70.

Das Gewerbegericht ist verpflichtet, auf Ansuchen von Staatsbehörden oder des Vorstandes des Kommunalverbandes, für welchen dasselbe errichtet ist, Gutachten über gewerbliche Fragen abzugeben. Zur Vorbereitung oder Abgabe derartiger Gutachten können Ausschüsse aus der Mitte des Gewerbegerichts gebildet werden.

Diese Ausschüsse müssen, sofern es sich um Fragen handelt, welche die Interessen beider Theile berühren, zu gleichen Theilen aus Arbeitgebern und Arbeitern zusammengesetzt sein.

In gleicher Weise ist das Gewerbegericht berechtigt, in gewerblichen Fragen, welche die seiner Gerichtsbarkeit unterstehenden Betriebe berühren, Anträge an Behörden und an Vertretungen von Kommunalverbänden zu richten.

Das Nähere bestimmt das Statut.

Fünfter Abschnitt.

Verfahren vor dem Gemeindevorsteher.

§. 71.

Ist ein zuständiges Gewerbegericht nicht vorhanden, so kann bei Streitigkeiten der in Nr. 1 und 3 des §. 3 bezeichneten Art jede Partei die vorläufige Entscheidung durch den Vorsteher der Gemeinde (Bürgermeister, Schultheiß, Ortsvorsteher u. s. w.) nachsuchen. Zuständig ist der Vorsteher der Gemeinde, in deren Bezirk die streitige Verpflichtung aus dem Arbeitsverhältnisse zu erfüllen ist.

Den Parteien ist Gelegenheit zu geben, ihre Ausführungen und Beweismittel in einem Termin vorzubringen. Eine Beweisaufnahme durch Ersuchen anderer Behörden findet nicht statt; Vereidigungen sind nicht zulässig.

Kommt ein Vergleich zu Stande, so ist ein Protokoll darüber aufzunehmen und von den Parteien und dem Gemeindevorsteher zu unterschreiben.

§. 72.

Die Entscheidung des Gemeindevorstehers ist schriftlich abzufassen; sie geht in Rechtskraft über, wenn nicht binnen einer Nothfrist von zehn Tagen von einer der Parteien Klage bei dem ordentlichen Gericht erhoben wird. Die Frist beginnt mit der Verkündigung, gegen eine

Digitized by Google

bei der Verkündigung nicht anwesende Partei mit der Behändigung der Entscheidung.

Die Entscheidungen des Gemeindevorstehers sind von Amtswegen für vorläufig vollstreckbar zu erklären.

Die vorläufige Vollstreckbarkeit ist nicht auszusprechen, wenn glaubhaft gemacht wird, daß die Vollstreckung dem Schuldner einen nicht zu ersetzenden Nachtheil bringen würde; auch kann sie von einer vorgängigen Sicherheitsleistung abhängig gemacht werden.

Ist rechtzeitig Klage erhoben, so findet der §. 647 der Civilprozeßordnung entsprechende Anwendung.

§. 73.

Die vor dem Gemeindevorsteher geschlossenen Vergleiche, sowie die rechtskräftigen oder vollstreckbaren Entscheidungen desselben sind, sofern die Partei es beantragt, auf Ersuchen des Gemeindevorstehers durch die Ortspolizeibehörde nach den Vorschriften über das Verwaltungsverfahren zu vollstrecken. Ein unmittelbarer Zwang zur Vornahme einer Handlung ist nur im Falle des §. 130 der Gewerbeordnung zulässig. Wo ein Verwaltungszwangsverfahren nicht besteht, finden die Bestimmungen über die Zwangsvollstreckung in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten Anwendung.

§. 74.

Der Gemeindevorsteher kann die Wahrnehmung der ihm nach den §§. 71 bis 73 obliegenden Geschäfte mit Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde einem Stellvertreter übertragen. Derselbe muß aus der Gemeindeverwaltung oder Gemeindevertretung auf mindestens ein Jahr berufen werden. Die Berufung ist öffentlich bekannt zu machen.

§. 75.

Durch Anordnung der Landes-Centralbehörde kann an Stelle des Gemeindevorstehers ein zur Vornahme von Sühneverhandlungen über streitige Rechtsangelegenheiten staatlich bestelltes Organ mit Wahrnehmung der in den §§. 71 bis 73 aufgeführten Geschäfte beauftragt werden. Die Anordnung ist öffentlich bekannt zu machen.

Sechster Abschnitt.

Schlußbestimmungen.

§. 76.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes finden keine Anwendung auf Gehülfen und Lehrlinge in Apotheken und Handelsgeschäften, sowie auf Arbeiter, welche in den unter der Militär- oder Marineverwaltung stehenden Betriebsanlagen beschäftigt sind.

§. 77.

Auf Streitigkeiten der in Bergwerken, Salinen, Aufbereitungsanstalten und unterirdisch betriebenen Brüchen und Gruben beschäftigten Arbeiter mit ihren Arbeitgebern finden die Bestimmungen dieses Gesetzes mit der Maßgabe Anwendung, daß die Errichtung von Gewerbegerichten, deren Zuständigkeit auf die vorbezeichneten Betriebe beschränkt wird, unabhängig von den Voraussetzungen des §. 1 Absatz 5 durch Anordnung der Landes-Centralbehörde erfolgen kann.

Digitized by Google

Für die auf Grund der letzteren Bestimmung errichteten Gewerbegerichte gelten nachstehende besondere Vorschriften:

1) Die Bestimmung des letzten Satzes im Absatz 2 des §. 6 findet keine Anwendung.

2) Durch die Zuständigkeit eines solchen Gerichts wird die Zuständigkeit anderer innerhalb seines Bezirks bestehender oder später errichteter Gewerbegerichte ausgeschlossen.

3) Die Kosten der Gewerbegerichte werden, soweit sie in deren Einnahmen nicht Deckung finden, vom Staat getragen.

4) Der Vorsitzende und dessen Stellvertreter werden von der Landes-Centralbehörde ernannt. Zur Bewirkung der Zustellungen können an Stelle der Gerichtsvollzieher oder Gemeindebeamten (§. 23 Absatz 2) andere Beamte verwendet werden.

5) Inwieweit den Arbeitgebern im Sinne der §§. 11 bis 13 die mit der Leitung eines Betriebes oder eines bestimmten Zweiges desselben betrauten Stellvertreter der selbständigen Gewerbetreibenden gleichstehen, wird durch Anordnung der Landes-Centralbehörde bestimmt.

6) Die Bestimmung des §. 63 Absatz 3 findet, soweit sie sich auf Beisitzer bezieht, keine Anwendung.

§. 78.

Der §. 120a der Gewerbeordnung wird aufgehoben.

Soweit auf denselben zur Bezeichnung der im Absatz 1 daselbst erwähnten Streitigkeiten in anderen Gesetzesstellen Bezug genommen wird, tritt der §. 3 Absatz 1 dieses Gesetzes an seine Stelle.

Soweit nach den gesetzlichen Vorschriften über die Krankenversicherung der Arbeiter die Entscheidung von Streitigkeiten über die Berechnung und Anrechnung von Versicherungsbeiträgen in Gemäßheit der Bestimmungen des §. 120a der Gewerbeordnung zu erfolgen hatte, finden die Vorschriften des gegenwärtigen Gesetzes über das Verfahren vor dem Gemeindevorsteher auch dann Anwendung, wenn es sich um Versicherungsbeiträge anderer, als der im §. 2 bezeichneten Arbeiter handelt. Die Zuständigkeit des Gemeindevorstehers wird in diesem Falle nicht dadurch ausgeschlossen, daß ein Gewerbegericht für die Gemeinde errichtet ist.

§. 79.

Die Zuständigkeit der Innungen zur Entscheidung von Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und ihren Lehrlingen (Gewerbeordnung §. 97 Nr. 4, §. 100e Nr. 1), sowie die Zuständigkeit der Innungs-Schiedsgerichte (Gewerbeordnung §. 97a Nr. 6, §. 100i Absatz 2) erleiden durch dieses Gesetz keine Einschränkung.

Durch die Zuständigkeit einer Innung oder eines Innungs-Schiedsgerichts wird die Zuständigkeit eines für den Bezirk der Innung bestehenden oder später errichteten Gewerbegerichts ausgeschlossen.

Gegen die Entscheidungen der Innungen und der Innungs-Schiedsgerichte steht binnen zehn Tagen die Berufung auf den Rechtsweg durch Erhebung der Klage bei dem ordentlichen Gerichte offen.

§. 80.

Die nach §. 14 Nr. 4 des Gerichtsverfassungsgesetzes zugelassenen, auf Grund der Landesgesetze zur Entscheidung gewerblicher Streitigkeiten

Digitized by Google

berufenen Gewerbegerichte werden mit dem 1. April 1892 aufgehoben, sofern nicht bis zu diesem Zeitpunkt ihre Zusammensetzung den Bestimmungen des §. 12 Absatz 1 und 2 entspricht. Auf die Vertretung der Parteien vor den bezeichneten Gerichten finden die Bestimmungen des §. 29 Anwendung.

Sofern diese Gerichte den vorbezeichneten Erfordernissen entsprechen, erleidet ihre Zuständigkeit durch dieses Gesetz keine Einschränkung.

§. 81.

Die auf Grund des §. 120a Absatz 3 der Gewerbeordnung errichteten Schiedsgerichte gelten als Gewerbegerichte im Sinne dieses Gesetzes.

Die mit Rücksicht auf die Vorschriften desselben über die Zusammensetzung der Gewerbegerichte und das Verfahren erforderlichen Aenderungen der geltenden Ortsstatuten sind ohne Verzug vorzunehmen. Ist eine erforderliche Aenderung binnen zwei Monaten nach dem Inkrafttreten dieses Gesetzes nicht erfolgt, so ist sie durch die Landes-Centralbehörde zu verfügen.

Nachdem die erforderlichen Aenderungen getroffen sind, finden die Vorschriften dieses Gesetzes auch auf die vorher anhängig gewordenen Streitigkeiten Anwendung.

§. 82.

Streitigkeiten, welche, bevor ein für dieselben zuständiges Gewerbegericht bestand, anhängig geworden sind, werden von den bis dahin zuständig gewesenen Behörden erledigt.

§. 83.

Die Centralbehörden der Bundesstaaten bestimmen, welche Verbände als weitere Kommunalverbände im Sinne dieses Gesetzes anzusehen, von welchen Organen der Gemeinden und weiteren Kommunalverbände die Statuten über Errichtung von Gewerbegerichten zu beschließen, und von welchen Staats- oder Gemeindeorganen die übrigen in diesem Gesetze den Staats- oder Gemeindebehörden, sowie den Vertretungen der Gemeinden und weiteren Kommunalverbände zugewiesenen Verrichtungen wahrzunehmen sind.

Mit den von der höheren Verwaltungsbehörde wahrzunehmenden Geschäften können jedoch nur diejenigen höheren Verwaltungsbehörden betraut werden, welche nach Landesrecht die Aufsicht oder Oberaufsicht in Gemeinde-Angelegenheiten wahrzunehmen haben; auf die in Gemäßheit des §. 77 errichteten Gewerbegerichte findet diese Bestimmung keine Anwendung.

§. 84.

Diejenigen Vorschriften dieses Gesetzes, welche sich auf die Herstellung der zur Durchführung desselben erforderlichen Einrichtungen beziehen, treten mit dem Tage der Verkündigung dieses Gesetzes, die übrigen Bestimmungen desselben am 1. April 1891 in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Wilhelmshaven, den 29. Juli 1890.

(L. S.) **Wilhelm.**

von Caprivi.

Digitized by Google

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Darmstadt. Am 6. Juli unternahm der Verein den schon seit längerer Zeit geplanten Ausflug nach Friedberg und Bad-Nauheim, der trotz der ziemlich weiten Reise eine recht stattliche Betheiligung (circa 120 Personen) gefunden hatte. In der alten Reichsstadt wandte man hauptsächlich den Baudenkmälern aus früheren Zeiten, nämlich der im Chor und Querschiff aus der besseren gothischen Zeit stammenden Stadtkirche, dem schon im 14. Jahrhundert erwähnten Judenbad und der ausgedehnten, von geschmackvollen Gartenanlagen mit reizenden Ausichtspunkten umgebenen Burg seine Aufmerksamkeit zu, während in der im schönsten Aufblühen begriffenen Badestadt Nauheim die Schöpfungen der Gegenwart vorwiegend das Interesse der Theilnehmer in Anspruch nahmen. Es waren dies die auf dem Wege zwischen Friedberg und Nauheim liegenden großen Gradiranlagen, die Siedehäuser, verschiedene Quellen, darunter auch der ein prächtiges Schauspiel bietende große Sprudel, die vier Badehäuser, deren neuere namentlich durchaus zweckentsprechend angelegt und mit allem Comfort ausgestattet sind u. a. m. Die Herren Bürgermeister Wörner, Bergmeister Ziegler und Gradirmeister Sturmfels hatten in liebenswürdiger Weise das Führer- und Erklärerамt übernommen, während man dies in Friedberg Herrn Dekorationsmaler Hieronimus, dem Vorsitzenden des dortigen Vereins, zu verdanken hatte. Die Nachmittagsstunden nach dem üblichen gemeinsamen Mittagessen waren dem Besuche des Kurhauses und der Kuranlagen, sowie der Besichtigung der Stadt gewidmet und wohlbefriedigt schied man am Abend von den freundlichen Nauheimern mit dem lebhaften Wunsche „Auf Wiedersehen in Darmstadt."

Der alljährlich übliche Familien-Ausflug des Vereins am 10. August hatte diesmal das Neckarthal und Heidelberg zum Ziele. Mittelst der Odenwaldbahn erreichte man Eberbach — von Erbach aus bekanntlich eine Route, auf der Bahnanlage und Landschaft sich zu den schönsten Bildern vereinigen, — sodann mit der badischen Neckarthalbahn das von den Burgen Schadeck, vulgo Schwalbennest, sowie der Vorder-, Mittel- und Hinterburg wirkungsvoll umrahmte Neckar-Steinach. Die ausgedehnten baulichen Reste der Burganlagen, von den Dynasten von Steinach im frühen Mittelalter erbaut, wurden in ihrem architektonischen Interessanten ebenso wie ihre bevorzugte reizende Ausblicke auf Fluß und Städtchen bietende Lage von den Theilnehmern gewürdigt. Den Nachmittag verbrachte man in Heidelberg mit Besichtigung der zunächst dem Neckar gelegenen Schiffer-decker'schen Cementfabrik (jetzt Actiengesellschaft, am hiesigen Platze vertreten durch Fr. Schäfer), des im Geiste des Friedrichsbaues errichteten Postgebäudes, der zum Schlosse führenden Zahnradbahn und des Schlosses selbst ꝛc. In der Cementfabrik konnte man in instruktivster Weise den Gang der Fabrikation von dem Abladen des aus den circa 7 km entfernten Steinbrüchen kommenden Rohmaterials, eines mit Thon durchzogenen Kalksteins, bis zur Fertigstellung desselben für den Versandt in Säcken und Fässern beobachten (die jährliche Produktion beträgt circa 3470000 Fässer) und hatte auch Gelegenheit, in die Fabrikation von Cementröhren, sowie in das Laboratorium zum Anstellen von Druck- und Zugfestigkeitsversuchen des Materials einen Einblick zu nehmen. Um die Führung der Gäste machten sich die Herren Director Schott und Maschinenmeister Riese verdient, die nach erfolgtem Rundgange durch die Fabrikräume die Freundlichkeit hatten, denselben einen Erfrischungstrank und Imbiß darzubieten. Am Abend wohnte man dem Schloßfest in dem altehrwürdigen, herrlich beleuchteten Schlosse bei, das einen würdigen Schlußpunkt des Ausflugs bildete, der wie seine Vorgänger eine recht starke Betheiligung aus dem Vereinskreise aufzuweisen hatte. Dr. B.

Literatur.

Auf dem Weg zum socialen Frieden sind wir durch das am 29. Juli d. J. erlassene Gesetz, betreffend die Errichtung von Gewerbegerichten und Einigungsämtern um ein gutes Stück vorwärts gekommen. Aufgabe dieser Sondergerichte wird es bekanntlich sein, gewerbliche Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern, sowie zwischen Arbeitern eines und desselben Arbeitgebers zu schlichten oder zu entscheiden, daher denn nicht nur jeder Arbeitgeber, sondern auch fast jeder in einem gewerblichen Betrieb Beschäftigte die Bestimmungen dieses Gesetzes kennen lernen muß, entweder um seine eigene Rechte zu wahren oder um orientirt zu

Digitized by Google

sein, wenn es gilt, bei der Wahl der gesetzlich vorgeschriebenen Vertrauensmänner seine Stimme abzugeben, oder selbst als Vertrauensmann zu wirken. Nur wenn die Bedeutung des Gesetzes in den breitesten Schichten des Volkes richtig erkannt und gewürdigt wird, kann die beabsichtigte segensreiche Wirkung desselben erzielt werden. Es ist daher mit Dank anzuerkennen, daß die allzeit rührige Verlagshandlung Felix Bagel in Düsseldorf eine recht gut ausgestattete Ausgabe unter dem Titel: **„Das Gesetz, betreffend die Errichtung von Gewerbegerichten und Einigungsämtern, sowie das Verfahren vor dem Gemeindevorsteher"** zu dem außerordentlich billigen Preis von — 20 Pf. pro Exemplar erscheinen ließ, wodurch jedem die Anschaffung dieses wichtigsten der neueren Gesetze ermöglicht wird. Diese Ausgabe eignet sich vorzüglich zum gemeinsamen Bezug für ganze Betriebe, dessen Anregung wir allen Arbeitgebern in ihrem eigensten Interesse dringend anrathen möchten.

Anzeigen.

Ausstellung von Erzeugnissen der Industrie und des Kleingewerbes aus den Orten der Bergstraße und den angrenzenden Bezirken

zu Heppenheim a. d. B.

Eröffnung am 24. August, Schluß am 14. September.

TELEPHON No 260.

LUDW. FR. WAGNER

Maschinentechnisches Geschäft

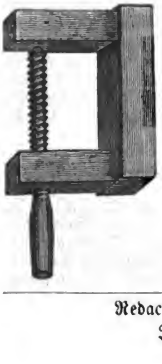
Hinter der schönen Aussicht No 11 Ecke d. Mainstraße

FRANKFURT a/M.

Pumpen

für alle Zwecke

zu Fabrikpreisen.



Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in saubersster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 37. September 1890.

Inhalt: Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins zu Heppenheim a. d. B. 1890. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Von der technischen Hochschule zu Darmstadt. Die Bekämpfung der Reblaus. — Literatur. Das Reichsgesetz betr. die Gewerbegerichte. — Anzeigen.

Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins zu Heppenheim a. d. B. 1890.

Am 28. August d. J. fand in dem freundlich dekorirten Rathhaussaale zu Heppenheim a. d. B. die diesjährige Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins statt, deren Tagesordnung wir in Nr. 30 und 32 d. Bl. bekannt gegeben haben. Derselben wohnten nach der Präsenzliste über 130 Personen aus allen Theilen des Großherzogthums bei. Der Präsident des Landesgewerbvereins, Geh. Baurath Sonne, eröffnete bald nach 12 Uhr die Sitzung, indem er die Erschienenen, insbesondere den anwesenden Vertreter der Großherzoglichen Regierung, Ministerialrath Emmerling, willkommen hieß und sodann dem Vorsitzenden des Ortsgewerbvereins Heppenheim Buchdruckereibesitzer Allendorf das Wort ertheilte, welcher folgende Begrüßung an die Versammlung richtete:

„Meine Herrn! Seitens des Vorstandes des Ortsgewerbevereins dahier, welcher sich zugleich auch als Ausstellungscomité für die hiesige Gewerbe-Ausstellung constituirte, in welchen beiden Körperschaften mir die Ehre wurde, den Vorsitz zu führen, ist mir der ehrenvolle Auftrag geworden, die Theilnehmer an der Generalversammlung des Landesgewerbevereins als unsere Gäste willkommen zu heißen.

Als ich vor etwa einem Jahre von Büdingen zurückkehrte und den Mitgliedern unseres Vereins und den übrigen Bewohnern unseres Städtchens mittheilte, welche Ehre uns zu Theil werden solle, war die Freude eine große, eine allgemeine, und schon in der ersten Vorstandssitzung wurde der Beschluß gefaßt, um in jeder Richtung den Statuten des Landesgewerbevereins zu entsprechen, eine Ausstellung gewerblicher Erzeugnisse mit der Generalversammlung zu verbinden.

Digitized by Google

Verehrte Herrn! Sie sind eingekehrt in unser Städtchen, um in ernster Berathung in dieser Versammlung das Gedeihen und Blühen des Handwerks zu fördern und ferner in der Ausstellung von Zeichnungen und Schülerarbeiten Zeugniß zu geben von der steten Entwickelung der Handwerkerschule, als Grundlage eines gesunden Handwerkerstandes.

Ich schließe mit dem Wunsche, die heutige Generalversammlung möge Anregung zu neuer ersprießlicher Thätigkeit im Interesse der Gewerbevereine und des Gewerbeschulwesens geben. Möchten Sie, geehrte Herrn aus Oberhessen, Rheinhessen und Starkenburg, von unserer Gewerbe- und Industrie-Ausstellung die Ueberzeugung gewinnen, daß das gewerbliche Leben der Bergstraße und Umgebung ein reges und in steter Entwickelung begriffenes ist.

Eine seitens des Comités an unsern allverehrten Landesfürsten ergangene Einladung wurde von Allerhöchstdemselben huldvollst aufgenommen, und dessen Allergnädigster Besuch der Ausstellung in Aussicht gestellt, wenn Allerhöchst dieselben noch innerhalb der Ausstellungszeit aus Rußland zurückgekehrt seien."

Die Versammlung trat hierauf in die Tagesordnung ein, indem Generalsecretär Dr. Hesse zunächst nachstehende Mittheilungen machte:

„Meine Herrn! Wenn wir Ihnen heute den Geschäftsbericht über das hinter uns liegende Jahr erstatten, so gedenken wir nach alter Sitte zunächst derjenigen unserer Mitglieder, welche von uns geschieden sind. Der Landesgewerbverein hat in letzter Zeit durch den Tod verloren die Herrn Steinhauermeister Bäreus in Langen, Fabrikant Bender in Gießen, Schlossermeister Bott in Alsfeld, Gastwirth Kropp und Sattlermeister Schadt, beide in Darmstadt."

Auf Auffordern des Vorsitzenden ehrten die Anwesenden das Gedächtniß der Genannten durch Erheben von den Sitzen, worauf der Vortragende fortfuhr:

„Seit der letzten Generalversammlung haben sich vier neue Ortsgewerbvereine gebildet, und zwar zu Dieburg, Grünberg, Lich und Neu-Isenburg. Der Landesgewerbverein zählt nunmehr 50 derselben mit 4441 Mitgliedern; 84 Personen gehören dem Gesammtverein als solchem und nicht einem bestimmten Ortsgewerbvereine an; hierdurch ist die Gesammtmitgliederzahl zur Zeit auf 4525 gegen 3140 im Jahre 1880 und 3590 im Jahre 1885 gestiegen. Diese Zahl vertheilt sich auf die einzelnen Landestheile in der Weise, daß der Provinz Starkenburg 2065, Oberhessen 1109 und Rheinhessen 1337 Mitglieder angehören; 14 gehören nicht dem Großherzogthum Hessen an.

Infolge eines Wechsels in den Aemtern der ersten Vorsitzenden der Ortsgewerbvereine trat seit der letzten Generalversammlung in Altenstadt an Stelle des Lehrers Roth Herr Uhrmacher Wagner, in Erbach an Stelle des Kreisbauaufseher-Aspiranten Jungmann Herr Elfenbeinschnitzer Stegmüller, in Fürth i. O. an Stelle des Buchdruckereibesitzers Schmidt Herr Geometer Berg, in Homberg a. d. Ohm an Stelle des Dr. Pitz Herr Uhrmacher Kersten, in Michelstadt an Stelle des Mechanikus Ihrig Herr Fabrikant Reubold, in Ober-Ingelheim an Stelle des Weinhändlers Müller Herr Mechaniker Ludwig, in Offenbach an Stelle des Fabrikanten Heyne Herr Oberbürgermeister Brink, in Westhofen an Stelle des Lehrers Hartmann, beziehungsweise Schlossermeisters Gröbe, Herr Districts-Einnehmer Höhler.

Außer den Genannten sind als Vorsitzende der neu gegründeten Vereine in den Ausschuß eingetreten für Dieburg Herr Fabrikant Hiemenz, für Grünberg Herr Kreisbaumeister Schnitzel, für Lich Herr Bauinspector Schön und für

Digitized by Google

Neu-Isenburg Herr Möbelfabrikant Lorey. Ausgetreten ist Herr Ziegeleibesitzer Stephan zu Pfungstadt.

Der Ausschuß bestand demnach seither, wenn von den Stellvertretern der Vorsitzenden abgesehen wird, aus 88 Mitgliedern, von welchen 42 auf die Provinz Starkenburg entfielen bei 21 Vereinen, 24 auf Oberhessen bei 18 Vereinen und 22 auf Rheinhessen bei 11 Vereinen.

9 dieser Herrrn waren Mitglieder des Ausschusses sowohl als Vorsitzende von Ortsgewerbvereinen, als auch infolge besonderer Wahl. Von den durch Wahl hervorgegangenen Mitgliedern gehörten seither 25 der Provinz Starkenburg, 8 der Provinz Oberhessen und 14 der Provinz Rheinhessen an.

Auch bei den Vorständen der Handwerkerschulen, insoweit solche nicht den Vorsitzenden von Ortsgewerbvereinen unterstehen, sind einzelne Aenderungen zu verzeichnen. An die Stelle des verstorbenen Herrn Bürgermeisters Oberheim zu Gedern trat Herr Bürgermeister Nispel daselbst, an die Stelle des Herrn Metzgermeisters Müller zu Sprendlingen, Kreis Offenbach, trat Herr Bauunternehmer Georg Stroh XXVII.

An 72 Orten des Großherzogthums bestehen seither 85 Kunstgewerbe- und erweiterte Handwerkerschulen, Sonntagsschulen und Abendschulen, sowie Damenschulen, welche mit dem Landesgewerbverein in Verbindung stehen; die Eröffnung zweier weiteren Schulen zu Arheilgen und Mühlheim am Main ist eingeleitet, sodaß demnächst 87 derartige Schulen an 74 Orten bestehen werden.

Im verflossenen Jahre wurden unsere Anstalten von 5863 Schülern besucht; hiervon hatten 273 das 20. Lebensjahr überschritten, während 5590 in dem Alter zwischen 14 und 20 Jahren standen; außerdem wurden noch 594 Vorschüler in einem Alter unter 14 Jahren unterrichtet; 70 % der letzteren entfielen auf die Provinz Starkenburg. Von der Gesammtzahl der Schüler, welche sich hiernach auf 6457 gegen 5800 des Vorjahres beläuft, gehörten 61 % den Baugewerben und 24 % anderen gewerblichen Berufen an; 6 % waren Schüler anderer Lehranstalten oder ohne bestimmtes Gewerbe, die verbleibenden 9 % entfallen auf die Vorschüler unter 14 Jahren. 20 % sämmtlicher Schüler nahmen an den Abendunterrichtskursen theil. Nähere Auskunft finden Sie in der Ihnen Allen mitgetheilten Jahresstatistik der Schulen.

Die Landesbaugewerkschule hatte sich auch in dem letzten Winterhalbjahre eines steigenden Besuches zu erfreuen. Die Anzahl der Schüler machte die Einrichtung einer vierten Abtheilung nothwendig, welche in provisorischer Weise in dem Modellirsaale der Anstalt untergebracht werden mußte. Nachdem durch die Fürsorge der Großherzoglichen Regierung, sowie der Stände des Großherzogthums weitere Mittel zur Einrichtung und Ausrüstung der Schule bewilligt worden sind, wofür wir auch an dieser Stelle unseren Dank aussprechen, kann diese neue vierte Abtheilung nunmehr in zweckmäßig ausgestatteten Räumen untergebracht werden. Eine weitere Ausdehnung der Anstalt ist in dem Voranschlage für die kommende Finanzperiode vorgesehen worden; wir hoffen auf die Ermöglichung desselben durch das fernere Wohlwollen von Regierung und Ständen. Aus dem äußeren Leben derselben mag erwähnt werden, daß ihren Schülern Gelegenheit gegeben wurde, bei dem festlichen Empfange bei dem Einzug Sr. Majestät des Kaisers in Darmstadt sich zu betheiligen. Die Stellung von Aufgaben zur Bearbeitung im Wettbewerbe während der Weihnachtsferien gab Gelegenheit, für die besten Lösungen einige Prämien zuzuerkennen; einer Anzahl weiterer Schüler wurden lobende Anerkennungen zu Theil.

Digitized by Google

Außer der Kunstgewerbeschule zu Mainz und der Kunstgewerbe- und gewerblichen Fachschule zu Offenbach bestehen zur Zeit erweiterte Handwerkerschulen zu Bensheim, Büdingen, Erbach, Friedberg, Gießen und Worms; in dem Voranschlage für die Finanzperiode $18^{91}/_{94}$ ist die Umwandlung der jetzigen Schulen zu Alsfeld, Dingen, Darmstadt und Nidda in solche erweiterte Anstalten vorgesehen und die hierzu nothwendigen Mittel, an deren Bewilligung wir nicht zweifeln, in den Voranschlag eingestellt worden.

Die Vermehrung, Vervollkommnung und Sichtung der Unterrichtsmittel wurde auch im verflossenen Jahre im Auge behalten; es wurde hierfür der Betrag von rund 4265 Mark aufgewendet, hierunter 390 Mark für die besonderen Zwecke der Landesbaugewerkschule.

Die seither üblichen, im letzten Winterhalbjahre theilweise in Anlehnung an den Unterricht in der Landesbaugewerkschule abgehaltenen Unterrichtskurse für Lehrer von Handwerkerschulen wurden wiederum mehrfach benützt, wobei den betreffenden Lehrern Unterstützungen für den dadurch nothwendig gewordenen Aufenthalt in Darmstadt in einem ungefähren Betrag von 700 Mark bewilligt wurden. Ueber die Schritte, welche außerdem zur Ausbildung der Lehrer unserer Schulen und zur Vorbildung solcher unternommen worden sind und noch vorbereitet werden, wird Ihnen besondere Mittheilung gemacht werden.

In der Zusammensetzung unserer Handwerkerschul-Commission ist eine Aenderung nicht eingetreten; von den Mitgliedern derselben, sowie durch die Großherzogliche Centralstelle, unter Zuziehung der Herrn Ackermann und Esselborn, Lehrer der Landesbaugewerkschule, sind seit der letzten Generalversammlung die Schulen an über 40 Orten, unter diesen mehrere wiederholt, besucht worden. Ueber die dabei gemachten Erfahrungen, insbesondere bei den Schulen der Provinz Starkenburg, wird Ihnen der Bericht der Handwerkerschulcommission Aufschluß geben.

Vorträge technischer und wirthschaftlicher Art, sind auch im abgelaufenen Jahre vielfach bei den Ortsgewerbvereinen veranstaltet worden; nur einzelne kleinere Vereine konnten sich nicht entschließen, von der gebotenen Gelegenheit Gebrauch zu machen, trotzdem ihnen hierbei weitgehendste Unterstützungen zu Theil werden. Vorträge, bei welchen aus der Kasse des Landesgewerbvereins Zuschüsse im Gesammtbetrage von rund 1450 Mark geleistet wurden, fanden an folgenden Orten statt: Alsfeld, Babenhausen, Bad-Nauheim, Beerfelden, Bensheim, Bingen, Büdingen, Butzbach, Dieburg, Eberstadt, Griesheim, Groß-Gerau, Groß-Umstadt, Homberg a. d. Ohm, Hungen, Langen, Lauterbach, Michelstadt, Neu-Isenburg, Nidda, Ober-Ingelheim, Ober-Ramstadt, Oppenheim, Pfungstadt, Rüsselsheim, Schlitz, Sprendlingen, Wöllstein, Wörrstadt und Worms.

Auch jetzt ist wieder an die Vorstände der Ortsgewerbvereine die Aufforderung ergangen, den örtlichen Verhältnissen Rechnung tragende Wünsche für die im nächsten Winterhalbjahre abzuhaltenden Vorträge zur Kenntniß Großherzoglicher Centralstelle gelangen zu lassen, welchem Ersuchen hoffentlich in ausgedehntem Maaße entsprochen wird. Die Lehrer der erweiterten Handwerkerschule zu Bensheim haben es sich angelegen sein lassen, in den einzelnen Orten der Umgebung belehrende Vorträge über die Organisation des Gewerbewesens und der gewerblichen Schulen, über den Nutzen des Besuches der letzteren, sowie über verwandte Gegenstände abzuhalten, welche sich großer Zustimmung und Erfolge erfreut haben; indem wir denselben hierfür unseren Dank abstatten, empfehlen wir, anderwärts ein gleiches Vorgehen zu versuchen.

Digitized by Google

Die Ausstellung einzelner Gegenstände der technischen Musterfammlung bei den Ortsgewerbvereinen ist im Verlaufe des Jahres fortgesetzt worden. Diese Einrichtung wird eine Erweiterung finden, sobald größere Mittel hierfür zu Gebote stehen werden. Augenblicklich sind eine Anzahl Gegenstände der hiesigen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung einverleibt. Die Sammlung selbst hat durch Ankäufe und Schenkungen wieder verschiedene Bereicherungen erfahren; abgegeben wurden mit Genehmigung Sr. Königlichen Hoheit des Großherzogs Duplicate der Walter'schen Sammlung von Erzeugnissen und Fabrikaten Niederländisch-Indiens auf Antrag des pharmakognostischen Institutes der Großherzoglichen Technischen Hochschule zu Darmstadt zum Zwecke der Ergänzung der Sammlungen desselben. Der zu Anfang dieses Jahres fertig gestellte Catalog ist den Vorständen sämmtlicher Vereine übersendet worden; zur Zeit ist eine theilweise Neuordnung der Sammlung im Gange, welche nicht unbedeutende Ergänzungen des Mobiliares erfordert, so daß die disponibelen Mittel des laufenden Jahres wohl hierdurch fast vollständig in Anspruch genommen werden.

Die reichhaltige Bibliothek des Landesgewerbvereins erfreut sich einer stetigen Inanspruchnahme aus allen Theilen des Großherzogthums; es mag daran erinnert werden, daß deren Benutzung innerhalb der Räume in den dafür vorgesehenen Stunden Jedermann gestattet ist, während jedes Mitglied des Landesgewerbvereins mit dem Wohnorte innerhalb des Großherzogthums auch auf die Entleihung von Büchern nach Maßgabe der hierfür aufgestellten Grundsätze Anspruch hat.

Die Bibliothek bietet ferner eine wirksame Unterstützung zur Beantwortung von Anfragen von Auskunftsertheilungen der verschiedensten Art, für welche die Großherzogliche Centralstelle auch für die Zukunft jederzeit, so weit es ihr möglich, bereit sein oder die Vermittelung übernehmen wird.

Bezüglich der Thätigkeit der Großh. chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe verweisen wir auf den ausführlichen Bericht, welchen dieselbe am Schlusse des abgelaufenen Rechnungsjahres erstattet hat und welcher in Nr. 20 des Gewerbeblattes zum Abdrucke gelangt ist. Wir ergreifen hier nur die Gelegenheit, daran zu erinnern, daß dieselbe gegen sehr mäßige Vergütung Analysen und größere Untersuchungen übernimmt, ferner auf Anfragen Auskunft über Neuerungen, Verbesserungen, Verwendbarkeit neuer Materialien und dergl. gibt, sowie Gutachten über einzelne in den Wirkungskreis des technischen Chemikers einschlagende Fragen erstattet. Neben dieser bestehenden Prüfungs- und Auskunfts-Station ist die Errichtung einer mechanisch-technischen Versuchsanstalt im Interesse der Industrie und Gewerbe in Anregung gebracht worden. Die Aufgaben dieser Anstalt würden sich erstrecken:

1) auf Festigkeitsversuche mit Metallen, Holzarten, Steinen einschließlich der Mörtel, Ledersorten, Geweben, Papieren u. s. w.;

2) auf Messung der Kraftleistung von Kraftmaschinen und des Kraftverbrauchs von Arbeitsmaschinen;

3) auf Prüfung der mechanischen Eigenschaften der Schmiermaterialien.

Dieser Antrag ist unsererseits dem Großh. Ministerium des Innern und der Justiz befürwortend unterbreitet worden.

Die Korbflechtschule zu Beerfelden hat sich in befriedigender Weise entwickelt und haben sich aus derselben schon Anfänge der Hausindustrie gebildet. Ihr Ausschuß hat daher unserem Antrage zugestimmt, derselben die seither gewährte Unterstützung auf weitere 3 Jahre zu willigen.

Digitized by Google

Derselbe hat sich ferner damit einverstanden erklärt, das Interesse des Landesgewerbevereins an der vom 18.—21. September d. J. zu Mainz stattfindenden landwirthschaftlichen Ausstellung durch Widmung eines Ehrenpreises im Betrage von 100 Mark zu bekunden. Wir haben unsererseits das weiter Erforderliche veranlaßt.

Die Ergebnisse der Berathungen, welche über die Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen im Großherzogthum Hessen stattgefunden haben, werden Ihnen nachher bekannt gegeben werden. In Offenbach wurde im Laufe dieses Frühjahres die fünfte, in Darmstadt die zweite derartige Prüfung mit 24, beziehungsweise 43 Prüflingen mit gutem Erfolge vorgenommen.

Die Berathungen über die Lage des Kleingewerbes haben in der letzten Ausschuß-Sitzung ihre Beendigung gefunden und ist unsererseits an Großh. Ministerium des Innern und der Justiz entsprechend den gefaßten Beschlüssen Bericht am 20. Mai d. J. erstattet worden. Die uns hierauf vorläufig gewordene Verfügung dieser Behörde enthält die Zusicherung, daß dieselbe nicht ermangeln werde, die Herbeiführung thunlichster Berücksichtigung der vorgetragenen Wünsche des Ausschusses im Auge zu behalten. Ueber die bereits erfolgte Erledigung einiger der gestellten Anträge werden wir an anderer Stelle Mittheilung machen.

Mit besonderem Berichte vom 9. Januar d. J. hatten wir bereits Anträge über die Verbesserung des bestehenden Vergebungswesens gestellt. Um weitere Grundlagen für die Regelung desselben zu erhalten, beabsichtigen wir die Zusammenstellung von Preistabellen aus den verschiedenen Gegenden des Landes, wozu Ihnen bereits theilweise Formulare zugegangen sind. Wir hoffen hiermit die Bekanntgabe sachgemäßer Preise zum Zwecke der Veranschlagung und Vergebung der Arbeiten anbahnen zu können. Ferner hat auf unser Ansuchen das Großh. Ministerium des Innern und der Justiz die Großh. Kreisämter angewiesen, bei allen von denselben ausgehenden Ausschreibungen, bei denen ein Wettbewerb des Handwerks stattfindet, eine Ankündigung im Gewerbeblatt zu erlassen, sowie die Communalbehörden zu einem gleichen Verfahren zu veranlassen. Seitens Großherzoglichen Ministeriums der Finanzen, Abtheilung für Bauwesen, sind die unterstellten Behörden in ähnlicher Weise bedeutet worden.

Von Berichten über gewerbliche und ähnliche Fragen allgemeiner Art, welche wir an Großherzogliches Ministerium des Innern und der Justiz erstattet haben, erwähnen wir den Bericht über die Reichsgewerbe-Ordnung, insbesondere die §§. 100 e u. f. derselben, sowie die hierzu gemachten Vorschläge der Lübecker Gewerbekammer zu ihrer Anwendung auf die Innungen; den Bericht zum Entwurf einer Novelle zum Patentgesetz; den Bericht über das Lehrlingswesen im Buchdruckereigewerbe u. a. m. Zur Zeit liegt uns noch die Berichterstattung ob über den Entwurf eines Gesetzes betr. die Abänderung der Gewerbeordnung, welche hauptsächlich die §§. 105 b—e, 133—139 und 154 derselben umfaßt.

Mit der Erwähnung der vielfachen laufenden Geschäfte, welche der Großherzoglichen Centralstelle durch die Verwaltung der zu derselben gehörigen Institute, durch die Correspondenz mit Handwerkerschulen und Ortsgewerbvereinen, durch das Rechnungswesen u. s. w. erwachsen, glauben wir Ihre Aufmerksamkeit nicht weiter ermüden zu sollen.

Zum Schlusse sei noch auf die hiesige Gewerbe- und Industrie-Ausstellung hingewiesen, welche aus der Initiative des hiesigen Ortsgewerbvereins hervorge-

Digitized by Google

gangen eine befriedigende Betheiligung gefunden hat. Besonders vertreten sind auf derselben die Gruppen der Metallverarbeitung, der Maschinen, Instrumente und Apparate, Papier und Leder, sowie Holz- und Schnitzstoffe. Wir finden weiter Erzeugnisse aus dem Gebiete der Textilindustrie, der Bekleidung und Reinigung, der Nahrungs- und Genußmittel, der Industrie der Steine und Erden, der Baugewerbe u. a. m., sodaß der nunmehr erschienene Katalog die für die vorliegenden Verhältnisse stattliche Anzahl von 193 Ausstellern aufweist. Die programmmäßige Eröffnung hat am Sonntag den 24. ds. Mts. stattgefunden; der Besuch der Ausstellung bietet vielfache Anregungen und läßt erkennen, daß das Gewerbe auch an dem hiesigen Platze tüchtige Leistungen aufzuweisen vermag. Wir schließen uns dem von dem Comité ausgesprochenen Wunsche an, daß die Gewerbe-Ausstellung zu Heppenheim dem Gewerbestand zum Segen, allen Theilnehmern und Besuchern zur Befriedigung gereichen möge."

Hieran anknüpfend ging der Vorsitzende, Geh. Baurath Sonne, zur besonderen Besprechung zweier Aufgaben des Landesgewerbvereins über, indem er folgendes ausführte:

„Zwei Punkte unserer Geschäftsthätigkeit verdienen, wie soeben angedeutet worden ist, eine eingehendere Besprechung. Ich erwähne zuerst die Schritte zur Einführung freiwilliger Gesellenprüfungen.

Da die betreffenden Verhandlungen im Gewerbeblatt mitgetheilt sind, so beschränke ich mich deshalb darauf, an das Ergebniß zu erinnern, und bitte den Herrn Generalsekretär, die jüngst veröffentlichten allgemeinen Bestimmungen für die Abhaltung der freiwilligen Gesellenprüfungen unseres Landesgewerbvereins durch Verlesung in Ihr Gedächtniß zurückzurufen."

Nachdem dies geschehen, fuhr der Vortragende fort:

„Diese Bestimmungen erschöpfen den Gegenstand nicht ganz. Sie werden u. A. fragen, was in Artikel 4 unter „elementaren Schul- und Geschäftskenntnissen" zu verstehen sei; ferner werden Sie in einer Zeit, in welcher die Maschine eine so große Rolle spielt, vielleicht Bestimmungen darüber vermissen, welche Hülfsmittel der Lehrling bei Anfertigung des Gesellenstückes benutzen dürfe; Sie vermissen vielleicht auch Bestimmungen über gelegentliche Ausstellung der Gesellenstücke und dergl. mehr. Diese Einzelheiten hätten an der Hand der Prüfungsordnungen, welche in unseren Nachbarländern gelten, leicht zu Papier gebracht werden können, doch wurde vorgezogen, den Ortsgewerbvereinen möglichst freie Hand zu lassen, also dergleichen Einzelheiten durch Ausführungsbestimmungen den besonderen Verhältnissen der einzelnen Orte anzupassen.

Zunächst erwarten wir von dem Ortsgewerbverein Darmstadt, welcher — wie auch der Verein in Offenbach — bereits Erfahrung über Gesellenprüfungen hat, die Mittheilung solcher Ausführungsbestimmungen. Diese Bestimmungen werden alsdann anderen Vereinen, welche Gesellenprüfungen einrichten wollen, Anhaltspunkte für ähnliche Bearbeitungen geben.

Aber noch eine andere Frage muß sich aufdrängen. Wer soll die regelmäßigen wiederkehrenden, namentlich die schriftlichen Arbeiten übernehmen, welche mit den Prüfungen verbunden sind? An die Thätigkeit der Vorstände unserer Ortsgewerbvereine werden ohnehin große Anforderungen gestellt; wenn diese nun auch die obere Leitung der Gesellenprüfungen übernehmen, so werden sie der Sache doch nicht sehr viel Zeit widmen können. Da rechnen wir hauptsächlich auf die Mitwirkung der Lehrer unserer erweiterten Handwerkerschulen, und dies umsomehr, weil dieselben der Regel nach zwar im Winter sehr stark, in der

Digitized by Google

Sommerzeit aber weniger in Anspruch genommen sind. Weil es sich aber um einen recht ansehnlichen Aufwand an Zeit handelt, so ist es recht und billig, daß hierfür eine besondere Vergütung gewährt wird. Daraus ist die Fassung des Artikels 7 entstanden. Einer ähnlichen Bestimmung ist es, wie ich glaube, zu verdanken, daß in Württemberg die Gesellenprüfungen — dort Lehrlingsprüfungen genannt — bereits eine große Verbreitung erlangt haben. Nachdem wir auf die Unterstützung der Großherzoglichen Regierung in dieser Sache rechnen dürfen, hoffen wir, daß die Einsicht der Landstände des Großherzogthums uns in den Stand setzen wird, vom 1. April des kommenden Jahres an die fraglichen Vergütungen zu gewähren.

Die Gesellenprüfungen werden sich wahrscheinlich nur langsam wieder einbürgern, und wenn sie sich eingebürgert haben, so ist damit auf dem Gebiete des Lehrlingswesens keineswegs viel erreicht. Das sollte uns aber nicht abhalten, Hand anzulegen. Aus einzelnen Steinen setzt sich schließlich ein ganzer Bau zusammen und die zweckmäßige Verfassung des Landesgewerbvereins wird sich hoffentlich auch in diesem Falle bewähren.

Förderung seitens der Großherzoglichen Regierung und der Stände, Unterstützung seitens der Mitglieder des Landesgewerbvereins erwarten wir auch in einer anderen wichtigen Sache, welche im Vorjahre von neuem angeregt worden ist. Damals wurde in dem Bericht der Handwerkerschul-Commission hervorgehoben, daß es erforderlich sei, die Einrichtungen zu vervollkommnen, welche die Ausbildung der Lehrer der Handwerkerschulen bezwecken. Hier ist ein dringendes Bedürfniß zu befriedigen, welches sich auch in anderen Ländern sehr fühlbar macht. Wegen Vermehrung der Zahl der erweiterten Handwerkerschulen und wegen Ausscheidens einiger Lehrer werden voraussichtlich in nicht ferner Zeit etwa fünf Lehrer anzustellen sein, denen das Lehramt Lebensberuf ist und woher sollen wir dieselben nehmen? Aber auch unsere Sonntagsschulen erfordern nicht selten neue, also neu zu schulende Lehrkräfte. In manchen Orten, welche bislang keine Handwerkerschulen haben, würden solche entstehen, wenn Lehrer vorhanden wären und die Vervollkommnung der Leistungen verschiedener unter den bestehenden Anstalten beruht auf einer weiteren Ausbildung ihrer Lehrer. Die Stelle für die Vorbildung und Weiterbildung der Gewerbeschul-Lehrer kann außer dem Bureau der Centralstelle keine andere sein als unsere Landesbaugewerkschule. An dieser stehen namentlich während der Sommerzeit Räume und Lehrkräfte zur Verfügung. Auch im Großherzogthum Baden hat man die Einrichtungen für die Lehrerausbildung an die Landesbaugewerkschule angeschlossen. Im Einverständniß mit dem Ausschusse unseres Vereins ist dies Großherzoglichem Ministerium in einem ausführlichen Bericht dargelegt, und die Bewilligung von Geldmitteln, besonders als Beihülfe für die behufs ihrer Ausbildung nach Darmstadt kommenden Lehrer, ist beantragt.

Wir glaubten aber noch einen Schritt weiter gehen zu sollen. Zur Lehrerausbildung, sagen wir zu einem gewerblichen Seminar, gehören Uebungs- oder Musterschulen. Damit haben wir einen Anfang gemacht, indem wir in diesem Sommer in den Räumen der Landesbaugewerkschule eine einklassige Sonntagsschule ins Leben gerufen haben. Das ist die Sonntagsschule der Centralstelle, welche in der hiesigen Ausstellung von Schülerarbeiten in bescheidener Weise vertreten ist. Sie hat bereits einigen Lehrern Gelegenheit geboten, in der Kunst des Unterrichtens Fortschritte zu machen; wenn wir seit der letzten Generalversammlung die Ausbildung von sieben Lehrern fördern konnten, so hoffen wir bis zur nächsten Versammlung deren siebzehn auf längere oder kürzere Zeit bei uns zu sehen.

Digitized by Google

Ich darf nicht so weit gehen, hier die Einzelheiten des für die Zukunft entworfenen Planes zu entwickeln, ich spreche aber die Bitte aus: unterstützen Sie uns. Schauen Sie sich beispielsweise um nach jungen Männern, welche den Bildungsgang eines Volksschullehrers beendet, dabei Uebung im Zeichnen, auch Anlage und Neigung zur Technik haben. Solche Männer sollten, wenn auch in bescheidener Anzahl, zu Ostern kommenden Jahres in unser gewerbliches Seminar eintreten und unsere sogenannten Ferialkurse sollten eine weit größere Ausdehnung erhalten, als bislang. Es ist an der Zeit, daß wir uns selbst die Lehrer, namentlich auch die Lehrer für die kleineren erweiterten Handwerkerschulen heranbilden, statt durch Anzeigen in öffentlichen Blättern mühsam nach ihnen zu suchen." (Schluß folgt.)

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 20, H. 9904. Kraftsammelnde Wagenbremse; Dr. Hartstein in Groß-Steinheim. — Kl. 89, T. 9457. Verdampfapparat; Eduard Theisen in Mainz. — T. 2783. Verdampfapparat; Zusatz zur Patentanmeldung H. 9457; Eduard Theisen in Mainz.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 12, Nr. 52827. Dr. Martin Lange in Amersfoort, Holland, und die Firma E. Merck in Darmstadt; Verfahren zur Darstellung von geschwefeltem Oxydiphenylamin; vom 29. August 1889 ab. — Kl. 15, Nr. 53889. Anlege-Vorrichtung für Buch- und Steindruckschnellpressen; M. J. Lutz in Offenbach a. M., Frankfurterstr. 77; vom 3. Dezember 1889 ab. — Kl. 33, Nr. 53764. Sicherheits-Bügelverschluß; D. Hof in Offenbach a. M.; vom 13. November 1889 ab. — Kl. 40, Nr. 53782. Verfahren zur elektrolytischen Gewinnung von Kupfer aus Lösungen unter Benutzung zweier getrennter Ströme von möglichst eisenfreien kupferchlorürhaltigen Halogensalzlaugen; Dr. C. Hoepfner in Gießen, Frankfurterstraße 36; vom 2. März 1888 ab. — Kl. 64, Nr. 53687. Neuerung an Spundziehern; Zusatz zum Patente Nr. 53205; F. Frenay in Mainz und Lorenz & Blöcher in Rüsselsheim a. M.; vom 22. Dezember 1889 ab. — Nr. 53891. Neuerung an Flaschenkapselungsmaschinen; Zusatz zum Patente Nr. 42300; G. Lorenz & W. Blöcher in Rüsselsheim a. M.; vom 4. Februar 1890 ab.

Nach dem Programm der Großh. Hess. **Technischen Hochschule** zu Darmstadt für das Studienjahr 1890/91 war dasselbe ein Jahr ruhiger und stetiger Entwickelung. Die Arbeiten betreffs der an der Hochschule abzuhaltenden Prüfungen haben ihren Abschluß gefunden, indem nunmehr auch die Geschäftsordnung für die Abhaltung der Diplomprüfungen durch die Organe der Hochschule genehmigt worden ist. Die Gesamtzahl der Studierenden und Hospitanten hat im vergangenen Jahre wieder erheblich zugenommen; dieselbe beträgt am Ende des gegenwärtigen Sommersemesters 339. Davon gehören 178 dem Großherzogthum Hessen, 98 dem Königreich Preußen, 42 anderen deutschen Staaten, 21 dem Auslande an. Auf die einzelnen Abtheilungen vertheilen sich dieselben folgendermaßen: 1) Bauschule: 33 Studierende, 15 Hospitanten, zus. 48, 2) Ingenieurschule: 41 Stud., 5 Hosp., zus. 46, 3) Maschinenbauschule: 62 Stud., 5 Hosp., zus. 67, 4) chemisch-technische Schule: Chemiker: 25 Stud., 9 Hosp., zus. 34, Pharmaceuten: 14 Stud., 6 Hosp., zus. 20, Summa 54, 5) mathemathisch-naturwissenschaftliche Schule: 16 Stud., 11 Hosp., zus. 27, 6) elektrotechnische Schule; 90 Stud., 7 Hosp., zus. 97. Die Vorlage der Großh. Regierung auf den Bau eines besonderen Gebäudes für das elektrotechnische und physikalische Institut wurde von den beiden Kammern der Stände genehmigt und dafür eine Summe von 315000 Mark bewilligt. Unter Leitung von Professoren wurden auch im verflossenen Jahre einige größere und kleinere Exkursionen vorgenommen. Diese Exkursionen wurden durch Fahrpreisermäßigung der betr. Bahnen und das bereitwillige Entgegenkommen von Behörden und Privaten gefördert. Auch sonst wurden der Hochschule sowohl seitens der Großh. Staatsregierung, wie der Stadtvertretung Darmstadts und anderer Behörden und Privaten reiche Unterstützungen zutheil. Ebenso fehlte es nicht an Stipendien und Unterstützung für wissenschaftliche Arbeiten; auch die Zahl der Geschenke für die

Digitized by Google

Bibliothek ꝛc. ist recht reichhaltig. Der Lehrerrath der Anstalt zählt 24 Mitglieder; an Lehrern mit fester Anstellung und sonstigen Lehrern, Privatdozenten und Assistenten werden 29 aufgeführt; der zeitige Direktor ist Prof. Landsberg, der Stellvertreter desselben Prof. Dr. Heuneberg. Auch im Studienjahre 1889/90 wurden seitens der Bauschule, der Ingenieurschule, der Maschinenbauschule, der chemisch-technischen Schule, der mathematisch-naturwissenschaftlichen Schule und der elektrotechnischen Schule Preisaufgaben gestellt; für diejenigen der Ingenieur-, der chemisch-technischen, der mathematisch-naturwissenschaftlichen und elektrotechnischen Schule sind Lösungen nicht eingegangen. Für das Studienjahr 1890/91 sind eine Anzahl neuer Preisaufgaben gestellt worden. — Anmeldungen zur Aufnahme werden bis zum 13. Oktober von der Direktion entgegengenommen; Aufnahme und Immatrikulationen beginnen am 14. Oktober. Der Beginn der Vorlesungen und Uebungen im Wintersemester ist am 16. Oktober d. J., im Sommersemester am 14. April 1891. D. Ztg.

Die Bekämpfung der Reblaus. Wie bekannt, wird durch passende Mischung von Kalilauge, Aethylalkohol und Schwefelkohlenstoff das sogenannte xanthogensaure Kali (äthylsulfocarbonsaures Kali) gewonnen. Substituirt man statt dem Aethylalkohol (d. i. Spiritus) den Amylalkohol (d. i. Fuselöl), so resultirt amylsulfocarbonsaures Kali (allenfalls mundgerecht aurolensaures Kali*) genannt).

In gleicher Weise kann das entsprechende Ammon- und Natronsalz der Aurolensäure erlangt werden, je nachdem man statt dem Kali eben eine dieser beiden Basen wählt.

Während aber das Kalisalz leicht krystallinisch abgeschieden werden kann, bleiben die beiden letzterwähnten Verbindungen flüssig. Man kann selbe aber indirekt bequem in pulverige Form bringen, indem man sie von Kieselguhr oder einem sonstigen passenden festen Stoff (Schlackenpulver, Phosphoritmehl, Gyps etc.) auffangen läßt.

Wirkt nun auf eine dieser aurolensauren Verbindungen eine verdünnte Mineralsäure oder besser noch eine Lösung des sehr billig erhältlichen und dem zarten Wurzelorganismus nicht gefährlichen Natrinmbisulphates ein, so finden folgende Reactionen statt:

Aurolensaures Kali und verdünnte SO_3 oder $NaO, 2SO_3$-Lösung entbindet: Fuselöl und merkaptanähnliche Producte;
„ Natron „ „ SO_3 oder $NaO, 2SO_3$-Lösung entbindet: Fuselöl und Schwefelkohlenstoff;
„ Ammon „ „ SO_3 oder $NaO, 2SO_3$-Lösung entbindet: Fuselöl und Schwefelwasserstoff;

In allen drei Fällen tritt sonach das für nieder organisirte Thiere eminent giftige Fuselöl, in letzteren beiden Fällen der gleich sicher tödtende Schwefelkohlenstoff, beziehungsweise Schwefelwasserstoff auf.

Man kann die aurolensauren Salze direct als Wurzeldünger anwenden und das Natrinmbisulphat in Leinwandsäckchen, etwa ½ Fuß vom Rebstock, auf 4—5 Zoll tief eingraben, wo dann die Erdfeuchtigkeit und der Regen das successive Auflösungsgeschäft selbst besorgen. (A. Gawalovski, Brünn.)

Literatur.

Das Reichsgesetz betr. die Gewerbegerichte, nach den amtlichen Materialien und dem einschlagenden Prozeßrechte erläutert von Dr. W. Zeller, Großh. Hess. Regierungsrath. Preis 1 Mark.

Das neue Reichsgesetz regelt das Verfahren bei Entscheidung von Gewerbestreitsachen durch die zur Rechtsprechung auf jenem wichtigen Gebiete berufenen gewerblichen-Schiedsgerichte, Gemeindebehörden, Einigungsämter u. s. w.

Das umfangreiche, 84 Paragraphen enthaltende Gesetz erfordert ein eingehendes Studium, welches durch die genauen Erläuterungen der vorliegenden Arbeit wesentlich erleichtert wird.

Dieselbe wird deßhalb allen Rechtsuchenden aus den Kreisen der Arbeitgeber und Arbeiter, den Schiedsgerichten, Gemeindebehörden, Innungen u. s. w. willkommen sein. Da sie über die vielen bei Gewerbsstreitsachen sich ergebenden Fragen genaue Auskunft gibt, so verfehlen wir nicht, die Aufmerksamkeit aller Interessenten auf das durchaus empfehlenswerthe Werkchen hiermit hinzulenken.

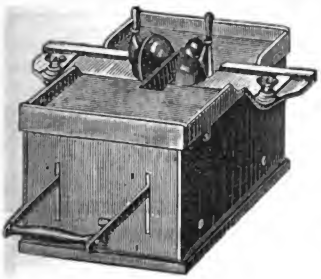
---

*) Ich proponire diesen Namen, weil das Präparat orange-gelbroth ist.
A. G.

Digitized by Google

Telephon No 260.
LUDW. FR. WAGNER
Maschinentechnisches Geschäft
Hinter der schönen Aussicht No 11
bei d. Main-Brücke
FRANKFURT a/M.

Pumpen
für alle Zwecke
zu Fabrikpreisen.



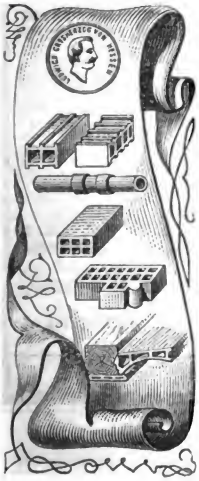
Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.**
Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.
Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.
Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Ludwig Scherrer in Pfungstadt



Dampfziegelei
empfiehlt

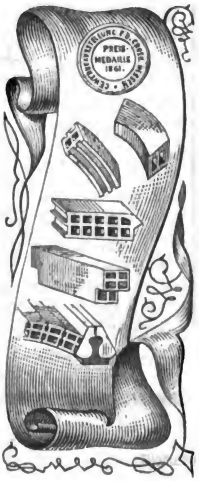
Hohlbacksteine | aller Sorten für starkes und leichtes Mauerwerk.
Blendsteine |

Preßsteine
in rother und weißer Farbe.

Preßsteine
mit verdeckten Mörtelfugen.

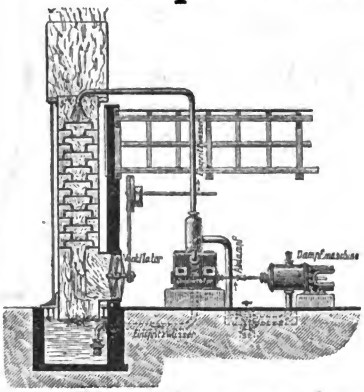
Platten
für Heizkanäle.

Segmentförmige Hohlsteine
für Dunstkamine, Gewölbe ꝛc. nach Reichspatent Nr. 35489.



Digitized by Google

Einspritz-Condensatoren



mit steter Wiederbenutzung des Kühlwassers ohne Wasserzusatz.

90% Vacuum.

Maschinen- u. Armatur-Fabrik
vormals
Klein, Schanzlin & Becker
Frankenthal (Rheinpfalz).

Verlag der Gewerbeschau, Minden & Wolters in Dresden.

Zwanzig Farbige Vorlagen

für das
Freihand- und geometrische Zeichnen
in gewerblichen und allgemein bildenden Lehranstalten sowie zum Selbststudium unter besonderer Berücksichtigung der Farbenmischungen herausgegeben von
B. Großberger und **O. Seyffert,**
Lehrern an der Königl. Vorschule der Kunstgewerbeschule zu Dresden.
In Mappe. Format 28 : 36 cm.
Preis 12 Mark.
Geprüft und empfohlen von der Königl. Sächs. Prüfungskommission für Zeichenlehrer sowie der Königl. Sächs. Gewerbschulinspektion.

Die Schulen, für welche das Werk bestimmt ist, sind:
1. Gewerbl. Fortbildungs- u. Handwerkerschulen, Webschulen, Fachschulen für Maler, Tapezirer und Dekorateure, Lithographen, u. verwandte Gewerbe.
2. Gymnasien, Real- u. höh. Bürgerschulen, Lehrerbildungs-Anstalten, höhere Töchterschulen und mehrgliedrige Volksschulen.

Außerdem eignet sich dasselbe in vorzüglicher Weise zum **Selbststudium.**

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 38. September 1890.

Inhalt: Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins zu Heppenheim a. d. B. 1890. (Schluß.) — Verzeichniß der Vorlesungen, Uebungen und Praktika, welche im Wintersemester 1890/91 in den sechs Fachabtheilungen der Großherzoglichen Technischen Hochschule zu Darmstadt gehalten werden. — Literatur. Patentgesetznovelle. Die Rauchplage. Das Reichsgesetz, betr. die Gewerbegerichte. — Anzeigen.

Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins zu Heppenheim a. d. B. 1890.

(Schluß.)

Die Versammlung war mit lebhaftem Interesse den vorstehenden Ausführungen gefolgt und bestätigte ihre Uebereinstimmung mit denselben, sodaß zu weiteren Verhandlungen über die berührten Punkte Veranlassung nicht vorlag. Herr Bürgermeister Höhn von Heppenheim ergriff hierauf das Wort, um folgende Ansprache an die Anwesenden zu richten:

„Geehrte Versammlung! Indem ich Sie Namens der Stadt Heppenheim, sowie Namens des Ortsgewerbevereins herzlichst willkommen heiße, hoffe ich, daß unser heutiges Tagen seinem Zwecke, Hebung des Gewerbestandes, entsprechen wird.

Vor allem die Frage „wie kann das Kleinhandwerk gefördert werden" beschäftigt uns alle in hohem Grade und ist von besonderer Bedeutung für unser hiesiges Gemeinwesen. Sie werden es gewiß mit mir als eine recht schwierige Aufgabe betrachten, an einem Platze, dessen ganze Bevölkerung vor Kurzem noch vorzüglich vom Ackerbau lebte, der dazu bei den vorherrschenden kleinen Verhältnissen ganz in alterthümlicher Weise betrieben wurde, einen mit Erfolg arbeitenden Gewerbestand herauszubilden, worauf wir durch die allgemein erhöhten Lebensansprüche, sowie durch die steigenden Gemeinde- und Staats-Lasten angewiesen sind.

Bis 1850 fanden wir hier wohl Einzelne, welche neben der Landwirthschaft ein für die damaligen Verhältnisse ganz gut rentirendes Gewerbe, welches für den örtlichen Gebrauch berechnet war, betrieben. Jedoch fehlte für eine große Mehrzahl die genügende Beschäftigung und damit der Verdienst zum Lebensunterhalt. Diese überschüssige Arbeitskraft fand ihre lohnende Verwendung durch

Digitized by Google

die damals aufblühende Cigarrenfabrikation. Während aber einerseits durch die veränderte Productionsweise, welche eine bessere Vorbildung, sowie größere Mittel voraussetzte, gar manche Gewerbe zurückblieben, andererseits die schnellere und sichere Beihülfe zum Lebensunterhalt der Familie die Eltern veranlaßte, für ihre Kinder die Beschäftigung in der Fabrik vorzuziehen, fehlte es an dem Antriebe zur Erlernung von Handwerken und zum selbstständigen Betriebe solcher.

Als nächstes Mittel zur Besserung schufen wir den Vorschußverein und haben wir die Genugthuung, daß tüchtige Handwerker, welche sich durch ihren Credit nicht zum Leichtsinn verleiten ließen, sich durch dessen Hilfe emporarbeiteten, während wir den Credit als nachtheilig wirkend erkannten, wo nicht die ganze Manneskraft im Betriebe des Handwerks eingesetzt wurde und wo vor allem Sparsamkeit mit Zeit und Geld oder die vollständig kaufmännisch geordnete Führung des Betriebs fehlte.

Dies führte uns zur Erkenntniß, daß, wollten wir die Verhältnisse gründlich bessern, wir dem jungen Handwerker Gelegenheit geben müssen, sich die nöthige Vorbildung anzueignen durch Einrichtung der Handwerkerschule, wo neben dem Unterricht im Zeichnen, Mathematik und Naturlehre, welche als Grundlage für die practische Erlernung des Handwerks dienen, auch Unterricht in Aufsätzen, Buchführung und Wechsellehre zur Befähigung zum selbstständigen kaufmännischen Betriebe ertheilt wird. Die kaufmännische Führung ist um so erforderlicher, da jeder Handwerker heute gezwungen ist, zur Vervollständigung seines Lagers, Waaren fertig zu beziehen, also Handel zu betreiben.

Durch Gründung der Realschule, deren zahlreiche Schülerzahl die Berechtigung ihres Bestehens erweist, geben wir den jungen Leuten um so mehr Gelegenheit, ihr Wissen zu erweitern, wie es für Jeden heute nöthig ist, der nicht auf der untersten Stufe des bürgerlichen Berufs stehen bleiben will.

Durch genannte, sowie durch weitere Gemeindeanstalten, wie Wasserleitung, welche auch Erleichterung für manchen Gewerbebetrieb gewährt und deren musterhafte und billige Ausführung wir besonders Herrn Baumeister Klein verdanken, suchten wir für kapitalkräftigen Zuzug zu sorgen, wodurch den Handwerkern vermehrte Arbeitsgelegenheit gegeben wurde.

In neuerer Zeit hat die Steinindustrie eine Ausdehnung angenommen, welche, durch vermehrte Verkehrswege gefördert, auch dem Handwerker wie jedem Gewerbetreibenden Nutzen bringen wird.

Die Ausstellung, welche unternommen wurde, um anregend zu wirken, wird Ihnen ein Bild bieten, wenn auch durch die kurze Vorbereitungszeit nicht ganz vollständig, zur Beurtheilung, wie weit bis jetzt unser Streben, durch ernste Erziehung und tüchtige Vorbildung unserer Jugend, sowie durch nützliche Anstalten die Hebung des Handwerks herbeizuführen, uns diesem Ziele näher brachte.

Gegenüber früheren Verhältnißen verleiht uns die Entwickelung unserer Vaterstadt in der Neuzeit, sowie der solide zum Gemeinsinn geneigte Character unserer Einwohner neuen Muth, auf der beschrittenen Bahn fortzufahren.

Indem ich unserer hohen Staatsregierung, sowie Allen, welche uns in diesem Streben unterstützten und hier besonders unserm allverehrten Herrn Kreisrath Gräff den tiefgefühltesten Dank ausspreche, erbitte ich mir deren ferneres Wohlwollen unserm Gemeinwesen zu erhalten."

Nachdem der Vorsitzende dem Redner den Dank der Versammlung ausgesprochen hatte, erstattete Herr Geh. Oberbaurath Dr. Müller, Vorsitzender der Handwerkerschulcommission des Landesgewerbvereins, in Erledigung des nächsten Punktes der Tagesordnung folgenden Bericht:

Digitized by Google

„Meine Herrn! Die in diesem Jahre am hiesigen Platze von dem Landesgewerbverein veranstaltete 43. Ausstellung von Zeichnungen und Schüler-Arbeiten aus gewerblichen Schulen des Großherzogthums Hessen beschließt den ersten Umgang der Provinzial-Ausstellungen, welche nach Maßgabe des Ausschußbeschlusses vom 19. April 1888 an die Stelle der jährlichen allgemeinen Landesausstellungen getreten sind. Sie umfaßt die Handwerker-Schulen der Provinz Starkenburg, sowie die Landesbaugewerkschule. Außer der letzteren sind vertreten die Kunstgewerbe- und gewerbliche Fachschule zu Offenbach, die erweiterten Handwerkerschulen zu Bensheim und Erbach, sowie die Handwerkerschulen zu Babenhausen, Beerfelden, Bessungen, Bischofsheim, Darmstadt, Dieburg, Eberstadt, Egelsbach, Erzhausen, Fürth, Gernsheim, Griesheim, Groß-Bieberau, Groß-Gerau, Groß-Steinheim, Groß-Umstadt, Heppenheim, Heusenstamm, Hirschhorn, Höchst, König, Langen, Lindenfels, Michelstadt, Mörfelden, Neu-Isenburg, Neustadt, Ober-Ramstadt, Pfungstadt, Reichelsheim, Reinheim, Rüsselsheim, Seligenstadt, Sprendlingen, Urberach und Viernheim. Nicht vertreten sind Groß-Zimmern und Neckarsteinach.

Abgesehen von der aus allen Provinzen besuchten Landesbaugewerkschule zählen die Schulen Starkenburgs 2890 Schüler, d. h. ungefähr 50 Procent sämmtlicher Schüler des Landes. Hiervon gehören ungefähr 67 % den Baugewerben und 29 % anderen gewerblichen Berufsarten an, 4 % sind Schüler anderer Lehranstalten oder ohne gewerblichen Beruf. Neben diesen 2890 Schülern wurde noch die verhältnißmäßig beträchtliche Anzahl von 415 Vorschülern unterrichtet, welche noch als schulpflichtige Knaben die Volksschule besuchen. Das Verhältniß dieser Vorschüler zu den eigentlichen Schülern gestaltet sich für die Provinz Starkenburg am ungünstigsten; ihrer Bestimmung entsprechend weisen die übrigen Schulen des Landes weitaus weniger solcher schulpflichtiger Knaben auf. Zu wiederholten Malen ist es ausgesprochen worden, daß der Unterricht der letzteren nicht Angelegenheit des Landesgewerbvereins und der Ortsgewerbvereine sein kann; in Verfolgung dieses Grundsatzes richten wir an Großh. Centralstelle das Ersuchen, dafür Sorge tragen zu wollen, daß die zukünftigen Ausstellungen nur mit Arbeiten wirklicher Schüler beschickt werden und nur letztere in den beigefügten Listen Aufnahme finden.

Der Bestand der Schulen in Starkenburg hat sich insofern geändert, als diejenige zu Neu-Isenburg hinzugetreten ist. Wie Ihnen bereits mitgetheilt wurde, werden in nächster Zeit zwei weitere Schulen zu Arheilgen und Mühlheim in das Leben treten. Zum ersten Male erscheinen auf unserer Ausstellung die Schulen zu Egelsbach, Mörfelden, Neu-Isenburg und Rüsselsheim.

In der Zusammensetzung der Handwerkerschulcommission ist eine Aenderung nicht eingetreten. Dieselbe war bemüht auch in dem verflossenen Jahre von dem Zustande der Schulen möglichst an Ort und Stelle Kenntniß zu nehmen, zu welchem Zwecke eine große Anzahl derselben besucht wurde, und zwar erfolgten 57 Besuche an 46 verschiedenen Orten. Insbesondere wurden fast sämmtliche Schulen der Provinz Starkenburg einer Besichtigung unterzogen, sodaß die Beurtheilung, welche wir den Vorständen dieser Schulen demnächst mittheilen werden, nicht blos auf die Ergebnisse der diesjährigen Ausstellung, sondern auch zum großen Theile auf die bei jenen Besuchen gewonnene Ueberzeugung sich gründet.

Digitized by Google

Von Erfahrungen allgemeinerer Art, welche bei jenen Besuchen gewonnen wurden, mag hervorgehoben werden, daß mehr oder weniger erhebliche Beanstandungen bezüglich der Räumlichkeiten sich ergaben bei den Schulen zu Beerfelden, Groß-Bieberau, Groß-Umstadt, Heusenstamm, Höchst, Lindenfels, Seligenstadt und Viernheim, daß ganz oder theilweise ungeeignetes Mobiliar sich vorfand in Dieburg, Fürth, Groß-Umstadt, Heusenstamm, Lindenfels, Reichelsheim, Seligenstadt und Viernheim. Wir haben bereits im vorigen Jahre Gelegenheit genommen darauf hinzuweisen, daß im Interesse unserer heranwachsenden gewerblichen Jugend diese Anstände nach und nach zu beseitigen seien, wir geben hier auf's Neue der Hoffnung Ausdruck, daß es den gemeinsamen Bemühungen der Schulvorstände und Gemeindebehörden gelingen möge, diese Beseitigung thunlichst bald herbeizuführen. Gleichzeitig machen wir darauf aufmerksam, daß an einzelnen Orten auch bessere Fürsorge für Aufbewahrung der den Schulen überwiesenen Lehrmittel getroffen werden könnte. Hinsichtlich der letzteren hat die Commission darüber berathen, auf welche Weise es auszuführen sei, von den den kleineren Schulen zur Verfügung gestellten Vorlagen diejenigen zurückzuziehen, welche als veraltet und für dieselben nicht geeignet zu erachten sind. Es wurde beschlossen nach dieser Richtung hin zunächst einen Versuch an einem Orte zu machen.

Lobend ist anzuerkennen, daß das Verhalten der Schüler ein fast durchweg angemessenes war und ernstliche Klagen über Verstöße gegen die Schulordnungen nicht erhoben worden.

Auch im verflossenen Jahr sind unseren Schulen nennenswerthe Unterstützungen von Seiten der Gemeinden, Sparkassen und anderen Corporationen zu Theil geworden; eine Uebersicht derselben ist den Ausschuß-Mitgliedern in den letzten Tagen zugestellt worden; wir ergreifen die Gelegenheit, um an dieser Stelle öffentlichen Dank hierfür auszusprechen.

Nachdem die einzelnen Mitglieder dieser Commission sich ihr Urtheil über den Unterricht und seine Erfolge durch die Besuche der weitaus größten Anzahl der in Frage kommenden Schulen begründet hatten, sind wir zur gemeinsamen Beurtheilung der in diesem Jahre hier zur Ausstellung gelangten Zeichnungen und Schülerarbeiten am 21. d. M. hier nochmals versammelt gewesen. Es hat bei dieser Berathung an einzelnen Beanstandungen nicht gefehlt; es war mehrfach Gelegenheit vorhanden, auf Verstöße gegen die Fingerzeige hinzuweisen, welche in der allen Schulen mitgetheilten Instruction für die Führung des Unterrichtes und die Behandlung der Zeichnungen gegeben sind, bei einzelnen Schulen mußte gerügt werden, daß der Unterricht sich in Bahnen bewege, welche den durch die Handwerkerschulen zunächst zu erreichenden Zielen ferner liegen. Wir werden Veranlassung haben, hierüber den Vorständen und Lehrern der betreffenden Schulen demnächst vertrauliche Mittheilungen zu machen. Der Gesammteindruck aber, welchen wir durch unsere Besuche und die Prüfung der diesjährigen Ausstellung gewonnen haben, ist ein im Allgemeinin befriedigender, was wir hier insbesondere bezüglich der kleineren Schulen betonen wollen, bei welchen in der Mehrzahl nicht unbedeutende Fortschritte zu verzeichnen sind. Es ist dies um so mehr anzuerkennen, da gerade die kleineren Schulen mit den verhältnißmäßig größten Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Wir erfüllen daher eine angenehme Pflicht, den Lehrern dieser Schulen sowohl, wie der gesammten Lehrerschaft unserer Anstalten überhaupt den Dank für die opferwillige Hingabe auszusprechen, mit welcher sich dieselben ihrem nicht mühelosen Berufe widmen und nebst den Vor-

Digitized by Google

ständen wie Gemeindevertretungen mitarbeiten an unserem gemeinsamen Ziele „der Förderung des Gewerbestandes."

Die hierauf folgende Neuwahl des Ausschusses des Landesgewerbvereins leitete der Vorsitzende mit einem geschäftlichen Ueberblick über die hierzu getroffenen Vorbereitungen ein. Von den Ortsgewerbvereinen zu Darmstadt, Gießen, Mainz, Offenbach und Pfungstadt waren Anträge bezüglich der Neuwahl eingelaufen, welche auf den ausgegebenen Wahlzetteln mit kurzer Wiederholung der beigefügten Begründungen zum Abdruck gelangt waren. In der diesmaligen Form der Wahlzettel war eine Aenderung auch dahin als angemessen erachtet worden, daß die seitherigen Ausschußmitglieder nach den einzelnen Provinzen getrennt aufgeführt wurden, wodurch einzelne Mißverhältnisse in der Vertretung der letzteren deutlicher zu Tage traten. Die gestellten Anträge führten zu mehrfach wiederholter Begründung seitens der anwesenden Vertreter der betreffenden Vereine und theilweise neuen Vorschlägen; insbesondere betheiligten sich an der hierdurch hervorgerufenen Debatte außer dem Vorsitzenden die Herren Brink von Offenbach, van Gries von Bensheim, Engelhardt von Darmstadt, Rheinwald von Oppenheim, Rockel von Darmstadt, sowie Schäfer von Büdingen. Das Ergebniß der Abstimmung wird von den bestimmten Wahlcommissären, den Herrn Weinhändler Franz Hähnlein, Kaufmann Wilhelm Mainzer und Steinhauermeister Heinrich Metzendorf, sämmtlich von Heppenheim ermittelt, und demnächst bekannt gegeben werden.

Der nächste Punkt der Tagesordnung betraf den Antrag des Herrn Commerzienrath Römheld von Mainz: „in sämmtlichen Gewerbvereinsschulen des Großherzogthums einen Unterricht zur systematischen Führung von Lohn- und Geschäftsbüchern für Kleinbetriebe einzuführen und die zu diesem Zwecke nöthigen Veranstaltungen thunlichst bald zu treffen. Zur Begründung führte der Antragsteller das Folgende aus:

„In meiner Eigenschaft als Vorsitzender der Sektion VI der Süddeutschen Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft — welche im Jahr 1889 2165 Betriebe mit 28 029 versicherten Personen und 23 200 272 Mark Jahreslöhnen umfaßt — habe ich die Erfahrung gemacht, daß über die Hälfte dieser Betriebe Kleinbetriebe mit durchschnittlich höchstens 3 Arbeiter sind und von diesen Kleinbetrieben eine recht namhafte Zahl die in dem Unfallversicherungsgesetz in den Paragraphen 3, 5, 6, 10, 60 und 71 als zur Erfüllung des Gesetzes nothwendig bezeichneten Lohnnachweisungen nur sehr unvollständig und zum Theil gar nicht erbracht haben. Ein näheres Forschen nach den Ursachen dieses Umstandes hat ergeben, daß eine nicht unerhebliche Anzahl dieser Betriebe nur sehr ungenügende, ja zum Theil gar keine brauchbaren Lohnaufzeichnungen machte und solche zu machen nicht versteht. Ein Umstand der den Unfallversicherungsgenossenschaften recht viel unnöthige und schwierige Arbeiten und Kosten verursacht, aber auch die Betriebsinhaber selbst vielfach schädigt, weil bei nicht oder nicht rechtzeitig oder gar unrichtig erbrachten Lohnnachweisung die Einschätzung solcher Lohnnachweisungen durch die Organe der Genossenschaft erfolgen muß, und zwar in einer Höhe, die dem Höchstbetrag der muthmaßlich gezahlten Löhne möglichst nahe kommt.

Digitized by Google

Außer dem Unfallversicherungsgesetz fordert auch das Krankenversicherungsgesetz, sowie das demnächst in Kraft tretende Alters- und Invaliditäts-Versicherungsgesetz solche Lohnnachweise, sodaß es ebenso dringend im Interesse der Betriebs-Inhaber wie der Versicherten Personen geboten erscheint, den Inhaber von Betrieben und Solchen die das werden wollen, Gelegenheit zu geben sich mit den Erfordernissen einer einfachen, aber ausreichenden Lohnbuchführung bekannt zu machen.

Auf diese Lohnbuchführung allein beschränkt sich mein Antrag jedoch nicht, sondern er strebt auch eine angemessene Anleitung zur Geschäftsbuchführung überhaupt an, weil ich den in Kleinbetrieben vielfach bestehenden Mangel einer geordneten Geschäftsbuchführung als die Hauptursache der so vielseitig auftretenden Klagen über schlechten Geschäftsgang ansehe. Diese Klagen sind weniger darauf gerichtet, daß es an Arbeit fehle, als daß die Arbeit keinen Verdienst abwerfe. Deßhalb ist es nothwendig, daß man sich vor Uebernahme einer Arbeit vergewissere, bei welchem Preis von der Arbeit ein Verdienst erzielt werden kann. Dies ist aber nur möglich, wenn man Jahr ein Jahr aus über alle Arbeiten und Unkosten im Geschäft genau Buch führt in einer Weise, daß daraus hervorgehn: die Kosten des Materials unter Berücksichtigung der unvermeidlichen Abgänge an demselben, die Arbeitslöhne, wie solche sich auf die einzelnen Arbeiten vertheilen, die Verzinsung des in den Werkzeugen Maschinen und dergl., aufgewendeten Kapitals, der Verschleiß dieser Gegenstände, der Aufgang an Brennmaterial und dergl., die Kosten für Zeichnungen, Kostenanschläge, Steuern, Zinsen für frembes Kapital u. s. w., wie auch des eigenen im Geschäft thätigen Kapitals und schließlich des reinen Verdienstes; oder auch des Verlustes den man gehabt. Gewöhnt man sich daran, das alles gewissenhaft zu buchen, so wird man bald finden, wie man bei neuen Uebernahmen seine Preise stellen muß, um sich vor Verlust zu hüten und den redlicher Arbeit zugehörigen Verdienst zu erlangen, während die bisher oft geübte Methode nur Verlust bringen kann, wo vielfach ohne jede Vorherberechnung der Selbstkosten bei Submissionen einfach die bei früheren Submissionen ergangenen niedrigsten Gebote noch um weniges unterboten wurden, um sicher als Mindestfordernder eine Arbeit zu erlangen, an welcher der frühere Mindestfordernde sehr häufig schon Verluste statt Nutzen gehabt. Die Unterlassung der Selbstkostenberechnung ist vielfach in dem Mangel der Kenntniß einer einfachen, Uebersicht gewährenden, geordneten Buchführung begründet, und die im Buchhandel vorhandenen Anleitungen zur Buchführung sind dem kleineren Gewerbebetrieb nicht angepaßt; es wird deßhalb ein verdienstliches Werk des Gewerbevereins werden, wenn derselbe diesem Mangel Abhülfe verschaffen kann. Daß dies gelingen wird, wenn die geeigneten Kräfte zusammen wirken, bezweifle ich nicht und stelle deßhalb den Antrag: „die geehrte Generalversammlung wolle die Centralstelle ersuchen, den hier behandelten Gegenstand durch Ueberweisung an eine Commission von etwa 5 Mitgliedern vorbereiten und durch den Ausschuß in Vollzug setzen zu lassen."

Nach meinem Dafürhalten wird es sich nicht empfehlen hier ein umfassendes Werk zu schaffen, sondern nur um kurze Anleitung mit einer recht ausgiebigen Zahl von Beispielen für die Praxis."

Bei den sich hieran anknüpfenden Verhandlungen sprach Herr Architect Hartig, Hauptlehrer der erweiterten Handwerkerschule zu Friedberg, das Bedenken aus, ob bei den kleineren Anstalten das nöthige Interesse und die Befähigung der Schüler vorhanden sei, um dem vorgeschlagenen Unterricht mit Nutzen zu folgen; es erscheine vielleicht

Digitized by Google

angemessen, denselben nur den größeren, insbesondere den erweiterten Handwerkerschulen zuzuweisen; auch befürchte er unter Umständen eine Beeinträchtigung des technischen Unterrichtes, sowie ungünstige Erfahrungen bei einzelnen Lehrern bezüglich der gestellten Aufgabe. Nachdem diesem Bedenken durch den Antragsteller, sowie den Generalsecretär entgegnet worden war, regte Herr Fabrikant Jochem von Worms unter nochmaliger Unterstützung des gestellten Antrages die Frage an, ob die Bearbeitung der für den Unterricht in Aussicht zu nehmenden Anleitung nicht zum Gegenstande eines Preisausschreibens gemacht werden wolle. Nachdem die Annahme des Antrages erfolgt war, wies Generalsecretär Dr. Hesse darauf hin, daß der betreffende Unterricht bereits in einer größeren Anzahl von Schulen ertheilt werde, daß seine allgemeine Einführung bereits Beschluß der für die Frage der Verhältnisse des Kleingewerbes eingesetzten Commission gewesen und daß in dem Voranschlage für die kommende Finanzperiode zur Ausführung dieses Beschlusses Mittel vorgesehen worden seien. Im Anschluß an die vorausgehenden Verhandlungen ergriff Herr Commerzienrath Römheld die Gelegenheit, um der Versammlung die von der Bergischen Handelskammer zu Lennep aufgestellten „Winke für die Arbeiter" bezüglich der Alters- und Invalidenversicherung zu empfehlen, welchen zum unmittelbaren Gebrauche fünf Formularien beigegeben sind. Dieselben sind zu beziehen durch die J. F. Ziegler'sche Verlagshandlung in Remscheid und durch P. Hanstein's Verlag in Bonn, auch nimmt der Secretär der Bergischen Handelskammer, Dr. Stegemann in Lennep, Aufträge entgegen. Der Preis einschließlich der fünf zugehörigen Formulare beträgt 20 Pf. für 1 Stück und ermiedrigt sich wesentlich bei weiteren Abnahmen.

Zu dem sechsten Punkte der Tagesordnung „Erlaß eines Preisausschreibens" machte Generalsecretär Dr. Hesse folgende Mittheilungen:

„Bei gelegentlichen Besprechungen mit Mitgliedern der Ortsgewerbvereine zu Michelstadt und Erbach war auf die Zweckmäßigkeit eines Preisausschreibens hingewiesen worden, welches zur Erlangung neuer Muster und Modelle für Schnitzerei in Elfenbein und ähnlichen Materialien zu erlassen sei. Dieser Gedanke fand bei allen Betheiligten die lebhafteste Unterstützung; auf Wunsch des Ortsgewerbvereins Mainz wurde auch die Holzbildhauerei für die Möbelindustrie und die Dekoration von Wohnräumen in das Programm aufgenommen.

Der Ausschuß des Landesgewerbvereins nahm dann auch in der Sitzung vom 7. März d. J. den Antrag an, daß seitens des Landesgewerbvereins ein öffentliches Preisausschreiben behufs Gewinnung neuer Muster und Modelle für Schnitzerei in Holz, Elfenbein und verwandten Materialien unter Aussetzung von Preisen im Gesammtbetrag von 500 Mark erlassen werde.

Nach §§. 14—16 der Satzungen unseres Vereins ist nun die endgültige Beschlußfassung über Stellung von Preisaufgaben nach vorheriger Berathung bei dem Ausschuß, sowie die Entscheidung über die Ertheilung der Preise der Generalversammlung vorbehalten. Bei Befolgung dieser Bestimmungen hätte aber das fragliche Preisausschreiben statt Anfangs Juni frühestens Anfangs September laufenden Jahres erlassen werden können, während die Preisvertheilung bis zum Herbste kommenden Jahres verzögert werden würde.

Da wir der Ansicht waren, daß eine Beschleunigung der Angelegenheit im Interesse der betheiligten Kreise liege, so stellten wir den weiteren Antrag:

Digitized by Google

„Der Ausschuß des Landesgewerbvereins wolle sich damit einverstanden erklären:

a) daß das fragliche Ausschreiben thunlichst bald erlassen und daß bezüglich dieses Schrittes bei der nächsten Generalversammlung Indemnität nachgesucht werde;

b) daß die nächste Generalversammlung ersucht werde, auf eine Berathung und Beschlußfassung über den demnächstigen Ausspruch der Preisrichter im vorliegenden Falle zu verzichten."

Auch dieser Antrag wurde von dem Ausschusse ohne Einrede angenommen und von uns demgemäß das Preisausschreiben formulirt und die Preisrichter bestimmt, worauf die Veröffentlichung im Anfang Juni d. J. erfolgte. Durch das Entgegenkommen der bedeutendsten gewerblichen Zeitschriften hat dieses Ausschreiben inzwischen eine weite Verbreitung erfahren und sehen wir der Einsendung der Wettbewerbenden Arbeiten bis zum 1. November d. J. entgegen. Entsprechend dem erwähnten Ausschußbeschlusse ersuchen wir Sie aber nunmehr, unser Verfahren für gerechtfertigt zu erklären, bezw. sich mit dem Erlasse des Ausschreibens nachträglich einverstanden zu erklären, sowie auf eine Berathung und Beschlußfassung über die demnächstige Preisvertheilung zu verzichten und dieselbe den gewählten Preisrichter zu übertragen."

Dem gestellten Antrage wurde ohne weitere Verhandlungen zugestimmt. Zur Wahl des Ortes für die nächste Generalversammlung sprach der Vertreter des Ortsgewerbvereins Ober-Ingelheim, Herr Mechaniker Ludwig, den Wunsch aus, diesen Ort dafür zu bestimmen, den auch die Großh. Centralstelle schon ins Auge gefaßt habe. Nachdem die Versammlung sich hiermit einverstanden erklärt hatte, schloß der Vorsitzende bald nach 2 Uhr die Sitzung mit dem Dank für das zahlreiche Erscheinen und die Antheilnahme an den gepflogenen Verhandlungen.

Verzeichniß der Vorlesungen, Uebungen und Praktika,

welche im **Wintersemester 1890/91** in den sechs Fachabtheilungen der

Großherzoglichen Technischen Hochschule zu Darmstadt

gehalten werden.

Mathemathische Wissenschaften. — Trigonometrie, Geh. Hofrath Prof. Dr. Nell. — Algebraische Analysis, Prof. Dr. Mehmke. — Einleitung in die höhere Mathematik, Prof. Dr. Graefe. — Höhere Mathematik I, Prof. Dr. Gundelfinger. — Höhere Mathematik II, Derselbe. — Darstellende Geometrie I, Prof. Dr. Mehmke. — Darstellende Geometrie II, Derselbe. — Arbeiten im mathematischen Institut, Derselbe. — Repetitorium der niederen Mathematik, Prof. Dr. Graefe. — Theorie der elliptischen Funktionen, Derselbe. — Theorie der Kettenbrüche, insbesondere der periodischen, Privatdozent Dr. Wolfskehl. — Ueber ebene Kurven dritter Ordnung, Privatdozent Dr. Dingeldey. — Geodäsie, Geh. Hofrath Prof. Dr. Nell. — Mechanik (einschließlich der graphischen Statik), Prof. Dr. Henneberg. — Hydrodynamik, Derselbe. — Reine Kinematik, Derselbe. — Elemente der Mechanik, Derselbe. — Statik der Baukonstruktionen, Prof. Landsberg.

Naturwissenschaften. — Zoologie, Prof. Dr. von Koch. — Zoologisches Praktikum, Derselbe. — Entwickelungslehre (einschließlich Keimes- und Stammesgeschichte des Menschen), Privatdozent Dr. Haacke. — Ausgewählte Kapitel der Zoologie für Techniker, Derselbe. — Allgemeine Botanik, Prof. Dr. Dippel. — Allgemeine Mikroskopie, Derselbe. — Repetitorium der Botanik, Privatdozent Dr. Hansen. — Rohstoffe des Pflanzenreichs, Derselbe. — Mineralogie und Gesteinslehre, Prof. Dr. Lepsius. — Mineralogisches Praktikum, Derselbe. — Die mikrosk-

Digitized by Google

kopische Beschaffenheit der Mineralien und Gesteine, Privatdozent Dr. Chelius. — Petrographisches Praktikum für Fortgeschrittene, Derselbe. — Die mineralogische Untersuchung der in Hessen vorkommenden Hoch- und Straßenbaumaterialien, Derselbe. — Die agronomisch-pedologische Kartirung und wissenschaftliche Untersuchung von Ackerböden nach petrographischer Methode, Derselbe. — Experimental-Physik, Prof. Dr. Schering. — Mechanische Wärmetheorie, Derselbe. — Physikalisches Praktikum, Derselbe. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler. — Experimental-Chemie (Anorganische Chemie), Prof. Dr. Staedel. — Ausgewählte Abschnitte der Chemie, Derselbe. — Analytische Chemie II, Dr. Klein. — Chemische Uebungen, Prof. Dr. Staedel und zwei Assistenten. — Grundzüge der physikalischen Chemie, Privatdozent Dr. Dieffenbach. — Die neuesten chemischen Theorien, Derselbe. — Chemische Technologie I (Anorganischer Theil), Prof. Dr. Thiel. — Chemisch-technische Uebungen, Derselbe. — Methoden der chemisch-technischen Analyse, Dr. Sonne. — Pharmazeutische Chemie (Organischer Theil), Dr. Klein. — Technische Untersuchungen in Gasanstalten und Gasanalyse, Chemiker W. Leybold.

Pharmacie. — Allgemeine Botanik, Prof. Dr. Dippel. — Experimental-Physik, Prof. Dr. Schering. — Experimental-Chemie, Prof. Dr. Staedel. — Analytische Chemie II (Quantitative Analyse, einschließlich Maßanalyse), Dr. Klein. — Pharmazeutische Chemie, Derselbe. — Pharmakognosie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln, Obermedizinalrath Dr. Uloth. — Chemische Uebungen, Prof. Dr. Staedel und zwei Assistenten.

Elektrotechnik. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler. — Spezielle Elektrotechnik, Derselbe. — Elektrotechnisches Seminar, Derselbe. — Elektrotechnisches Praktikum, Derselbe. — Selbständige Arbeiten aus dem Gebiete der Elektrotechnik für vorgeschrittene Studirende, Derselbe. — Repetitorium aus dem Gebiete der Elektrotechnik, Dr. Wirtz.

Technologie. — Mechanische Technologie, Prof. Brauer. — Chemische Technologie I (Anorganischer Theil), Prof. Dr. Thiel. — Chemische Technologie II (Technologie der Schmiermittel), Derselbe. — Grundzüge der Eisenhüttenkunde, Derselbe. — Geschichte der Waffentechnik, Major von Pfister.

Baukunst und Wissenschaften. — Baumaterialien, Prof. Marx. — Elemente der Baukonstruktion, Derselbe. — Elemente der Baukonstruktion, Uebungen, Prof. von Willmann. — Steinschnitt, Derselbe. — Statik der Baukonstruktionen, Prof. Landsberg. — Konstruktionen des Hochbaues, Prof. Simons. — Eisenkonstruktionen des Hochbaues, Prof. Landsberg. — Bauzeichnen, Prof. Marx. — Bauformenlehre, Derselbe. — Baustile I, Derselbe. — Baustil-Uebungen, Derselbe. — Anlage und Einrichtung von Gebäuden I, Geh. Baurath Prof. Wagner. — Anlage und Einrichtung von Gebäuden II, Derselbe. — Entwerfen von Gebäuden, Derselbe. — Bauführung, Derselbe. — Ornamentik, Prof. Simons. — Malerische Perspektive, Derselbe. — Elemente des Wege- und Brückenbaues, Prof. von Willmann. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler.

Ingenieurwissenschaften. — Baumaterialien, Prof. Marx. — Elemente der Baukonstruktion, Derselbe. — Elemente der Baukonstruktion, Uebungen, Prof. von Willmann. — Steinschnitt, Derselbe. — Bauzeichnen, Prof. Marx. — Statik der Baukonstruktionen, Prof. Landsberg. — Brückenbau II, Geh. Baurath, Prof. Dr. Schmitt. — Brückenbau III, Prof. Landsberg. — Uebungen zum Brückenbau III und IV, Derselbe. — Elemente des Wege- und Brückenbaues, Prof. von Willmann. — Wasserbau I, Geh. Baurath Prof. Dr. Schmitt. — Uebungen zum Grundbau, Brückenbau I und II und Wasserbau, sowie zu Wasserversorgung, Entwässerung und Reinigung der Städte, Derselbe. — Wasserbau II, Geh. Baurath Prof. Sonne. — Elemente des Wasserbaues B, Prof. von Willmann. — Erd- und Tunnelbau, Geh. Baurath Prof. Dr. Schmitt. — Straßenbau, Geh. Baurath Prof. Sonne. — Eisenbahnbau II, Derselbe. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler.

Kulturtechnik. — Elemente der Kulturtechnik, Landes-Kulturinspektor Dr. Klaas. — Elemente der Landwirthschaftslehre, Landwirthschafts-Inspektor Stimmel. — Wasserbau I, Geh. Baurath Prof. Dr. Schmitt. — Wasserbau II, Geh. Baurath Prof. Sonne. — Feldbereinigung, Landes-Kulturinspektor Dr. Klaas. — Wiesenbau und Drainage, Derselbe.

Maschinenkunde. — Beschreibende Maschinenlehre, Prof. Brauer. — Mechanische Technologie I, Derselbe. — Mechanische Technologie II, Derselbe. —

Digitized by Google

Werkzeugmaschinen, Derselbe. — Entwerfen von Werkzeugmaschinen und Fabrikanlagen, Derselbe. — Maschinenelemente, Prof. Lincke. — Hebemaschinen, Derselbe. — Maschinenzeichnen, Derselbe. — Maschinenconstruiren (Uebungen zu Maschinenelementen und Hebemaschinen), Derselbe. — Kinematik, Derselbe. — Maschinenmeßkunde, Prof. Brauer. — Kraftmaschinen I, Prof. Striebeck. — Kraftmaschinen II, Derselbe. — Uebungen zu Kraft- und Arbeitsmaschinen, Derselbe. — Die Gewichts- und Kostenberechnungen der Maschinenfabrikation, Privatdozent Ingenieur Beck. — Repetitorium zu Maschinenelementen und Hebemaschinen, Assistenten Regierungsbauführer Tolle und Maschineningenieur Krainer. — Elemente der Elektrotechnik, Geh. Hofrath Prof. Dr. Kittler.

Allgemein bildende Fächer. — Geschichte der deutschen Literatur im achtzehnten Jahrhundert, Prof. Dr. Roquette. — Ueber Goethe's „Faust", Derselbe. — Allgemeine Kunstgeschichte, Geh. Hofrath Prof. Dr. Schaefer. — Geschichte des deutschen Kunstgewerbes, Prof. Dr. Adamy. — Logik, Prof. Dr. Graefe. — Grundzüge der Volkswirthschaftslehre, Oberlandesgerichtsrath Heinzerling. — Geschichte des neueren Kommunismus, Prof. Dr. Warschauer. — Bank- und Börsengeschäfte, Derselbe. — Ueber Patentwesen, Prof. Lincke. — Geschichte deutscher Sprache von Ulfilas bis Luther, Major von Pfister. — Französische Sprache, Prof. Eger. — Italienische Sprache, Derselbe. — Englische Sprache, Dr. Hangen. — Russische Sprache, Major von Pfister. —

Darstellende Künste. — Freihandzeichnen, Prof. Kumpa. — Zeichnen und Malen, Prof. Noack. — Technisches Zeichnen, Prof. Kumpa. — Ornamentik, Prof. Simons. — Malerische Perspektive, Derselbe. — Bauzeichnen, Prof. Marx. — Maschinenzeichnen, Prof. Lincke. — Planzeichnen I, Kataster-Ingenieur Goebel. — Planzeichnen II und III, Derselbe.

Beginn der Vorlesungen und Uebungen des Wintersemesters 1890—91 am 16. Oktober 1890.

Literatur.

Die Patentgesetznovelle nach den Beschlüssen der Commission des Industriebezirkes Frankfurt a. M. Druck von Enz & Rudolph 1890.

Auf Anregung des Technischen Vereins zu Frankfurt a. M. war in einer gemeinsamen Sitzung der dort bestehenden industriellen Vereinigungen die Einsetzung einer Gesammtcommission zur Berathung des Entwurfes einer Novelle zum Patentgesetz beschlossen worden. Außer Mitgliedern der erwähnten Vereinigungen, sowie der Frankfurter Handelskammer wurden in die Commission Vertreter von bedeutenden in Frankfurt a. M. und benachbarten Orten (Bockenheim, Offenbach, Höchst, Mühlheim, Biebrich) gelegenen gewerblichen Etablissements, sowie auch einzelne mit dem Gegenstande der Berathung besonders vertraute Persönlichkeiten berufen.

Die so gebildete Commission, welche als eine ziemlich vollständige Vertretung des Industriebezirks von Frankfurt a. M. und Umgegend bezeichnet werden darf, unterzog den Entwurf der Novelle und im Zusammenhang damit die Bestimmungen des bisherigen Gesetzes einer eingehenden sorgfältigen Berathung, deren Ergebnisse unter Beifügung der Motive in der angezogenen, dem Herrn Reichskanzler und den Mitgliedern des Reichstags zu unterbreitenden Schrift niedergelegt sind. Da es wünschenswerth ist, daß sich weitere industrielle Kreise mit den in diesen Berathungen gefaßten Beschlüssen vertraut machen, so empfehlen wir dieselben der Aufmerksamkeit aller unserer Leser.

Die Rauchplage und ihre Abhülfe von Dr. E. Glinzer, Lehrer der Allgemeinen Gewerbe- und Baugewerkschule in Hamburg. Hamburg, Boysen & Maasch. Gewerbe- und Architectur-Buchhandlung 1890. Preis 50 Pf.

Die Klage über Rauchbelästigung ist eine alte. Waren es früher hauptsächlich die Bäckereien, welche hierzu Veranlassung gaben, so ist dieselbe mit der Entwicklung der Industrie, besonders an den Centren derselben, ins Ungemessene gestiegen. Der Ruf nach rauchloser Verbrennung ist daher schon lange erschallt; er wird aber allgemeiner und dringender mit dem in raschem Tempo wachsenden Kohlenverbrauch und durch das in neuerer Zeit mehr erwachte Bewußtsein der Pflicht, in hygienischer Beziehung für die Wohlfahrt des Publikums möglichst zu sorgen. Es ist auch nicht einzusehen, warum die Allgemeinheit sich nicht ebensogut gegen die mindestens widerwärtige Verräucherung der Lebensluft schützen soll, wie sie die Fern-

Digitized by Google

haltung von Verfälschungen und schädlichen Beimengungen auf anderen Gebieten zu erreichen sucht.

Eine kurz gefaßte, aber doch das Wesentliche enthaltende Beleuchtung der beregten Frage finden wir nun in dem vorliegenden Werkchen, in welchem der Verfasser die Rauchplage und ihre Aeußerungen, die Rauchentwickelung und ihre Ursachen, sowie die Mittel zur Abhülfe bespricht. Dasselbe sei hiermit allen Industriellen, sowie Verwaltungs- und Gemeindebehörden bestens empfohlen. Der billige Preis ermöglicht weitgehende Anschaffung.

In dem Verlage der Firma: Verlags-Magazin (R. F. Bierey) in Leipzig ist erschienen:

Das Reichsgesetz, betreffend die Gewerbegerichte, Einigungsämter und das Verfahren vor dem Gemeindevorsteher. Für die Beisitzer an den Gewerbegerichten, für Gemeindevorsteher, Friedensrichter, Schiedsmänner, Arbeitgeber und Arbeitnehmer zum praktischen Gebrauch bearbeitet von Jos. Bauer.

Dem vorliegenden Gesetze kommt eine Bedeutung zu, deren Größe sich erst in der späteren Praxis äußern dürfte. In Ortschaften mit einem lebhaften Gewerbebetrieb (Industriebezirken) sollen fortan (vom 1. April 1891) Gewerbegerichte errichtet werden, wobei jeder Arbeitgeber und Arbeiter zur richterlichen Mitwirkung als Beisitzer berufen werden kann. Dieser Umstand muß jeden Interessenten veranlassen, sich von dem erlassenen Gesetz über Sondergerichte, namentlich über das Verfahren 2c. vor demselben, genaue Kenntniß zu verschaffen, zumal bei drohenden oder ausgebrochenen Arbeitseinstellungen die Gewerbegerichte auch als Einigungsämter wirken.

Wo ein Gewerbegericht nicht besteht — also überall, wo keine Industrie vorhanden ist, — tritt an den Gemeindevorsteher, Bürgermeister, Schulzen, Schultheiß, Ortsvorsteher bezw. an den Friedensrichter, oder Schiedsmann des Ortes die Pflicht heran, auf Anrufen der Parteien nicht nur gewerbliche Streitigkeiten zu schlichten und zu entscheiden, sondern auch die Streitigkeiten aller Arbeiter (also auch der in der Land- und Forstwirthschaft beschäftigten) als Richter zu beurtheilen, soweit sie sich auf die Anrechnung und Berechnung der Krankenversicherungsbeiträge beziehen.

Dieser Umstand legt jedem Ortsvorsteher u. s. w. die Verpflichtung auf, sich mit den einschlägigen Gesetzesvorschriften eingehend zu befassen; denn wenn derselbe in solchen Fällen richten soll, muß er auch das in Frage stehende Gesetz, das zu beobachtende Verfahren und die Rechte und Pflichten der Arbeitgeber kennen.

Der auf dem Gebiete des Gewerberechtes wohlbekannte juristische Schriftsteller Josef Bauer bietet nun in dem vorliegenden Werkchen eine ausgezeichnete Bearbeitung des Gesetzes, betreffend die Gewerbegerichte, Einigungsämter und das Verfahren vor dem Gemeindevorsteher. Es hat den Vorzug, daß es durchaus dem praktischen Leben angepaßt leicht verständlich und erschöpfend gehalten ist. Jeder Gemeindevorsteher (Schiedsmann, Friedensrichter), Beisitzer, Arbeitgeber und Arbeiter kann sich leicht über die einschlägigen Verhältnisse aus diesem Buche unterrichten, da dasselbe ausschließlich für den praktischen Gebrauch bestimmt ist.

Der Preis beträgt 1 Mark 60 Pf. und kann das Werkchen durch jede Buchhandlung bezogen werden.

Anzeigen.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weilzbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Lampheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

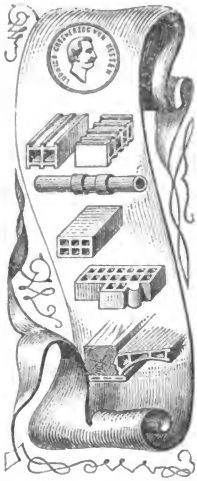
Digitized by Google

Ludwig Scherrer in Pfungstadt

Dampfziegelei

empfiehlt

Hohlbacksteine | aller Sorten für starkes und leichtes Mauerwerk.
Blendsteine |

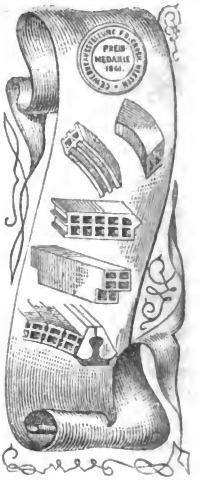


Preßsteine
in rother und weißer Farbe.

Preßsteine
mit verdeckten Mörtelfugen.

Platten
für Heizkanäle.

Segmentförmige Hohlsteine
für Dunstkamine, Gewölbe ꝛc.
nach Reichspatent Nr. 35 489.



Chemisches Untersuchungs-Amt.

Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.

Dampfkesselverkauf.

Der zu dem Desinfectionsapparat in dem Großh. Landeshospital Hofheim (Station Goddelau, Eisenbahn Darmstadt-Worms und Frankfurt-Mannheim) gehörige Dampfkessel, welcher nur kurze Zeit im Betrieb war, soll in Folge Vergrößerung der betreffenden Einrichtung verkauft werden. Derselbe ist ein stehender Röhrenkessel mit Feuerbüchse, ist für 3½ Atmosphären Ueberdruck berechnet, besitzt eine Heizfläche von 4,2 qm und hat einen Durchmesser von 650 mm, sowie eine Höhe von 2250 mm. Zu demselben gehört eine der Größe des Kessels entsprechende Druckpumpe, ferner ein Injector und ein Blechschornstein von 8 m Höhe und 20 cm Weite.

Der Kessel sowie die bezüglichen Atteste, die Beschreibung u. s. w. kann in dem Großh. Landeshospital jederzeit eingesehen werden. Schriftliche Angebote auf denselben sind an die unterzeichnet Dienststelle bis **längstens 1. October d. Js.** zu richten.

Groß-Gerau, 6. September 1890.

Großh. Kreisbauamt.
Jäger.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 39. September 1890.

Inhalt: Bekanntmachung. — Darmstadt's Straßennetz. Vortrag gehalten am 14. März 1890 im Ortsgewerbverein zu Darmstadt von Prof. L. von Willmann. — Anzeigen.

Bekanntmachung.

Auf die Nr. 28 des diesjährigen Gewerbeblattes hinweisend bringen wir in Erinnerung, daß Anmeldungen zur Theilnahme an dem am 15. November beginnenden Unterricht der Landes-Baugewerkschule

bis zum 10. Oktober des laufenden Jahres

zu beschaffen sind.

Ein ausführliches Programm und Anmelde-Formulare werden auf Wunsch abgegeben und versandt.

Darmstadt, den 18. September 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne.

Darmstadt's Straßennetz.

Vortrag gehalten am 14. März 1890 im Ortsgewerbverein zu Darmstadt von Prof. L. von Willmann.

Wenn man sich die Aufgabe stellt, das Straßennetz einer Stadt zum Gegenstand einer Erörterung zu machen, so kann man hierbei auf zweierlei Weise verfahren.

Entweder wird man:

1) programmmäßig vorgehen und untersuchen, ob im vorliegenden Fall die Richtung der Straßenlinien den Terrainverhältnissen entspricht, ob die Breite der Straßen den hierfür geltenden allgemeinen Bestimmungen gemäß angeordnet ist, ob die Einführung der Zufahrtslinien von den umliegenden Ortschaften in genügender Weise berücksichtigt ist, ob

Digitized by Google

die Straßenführung eine für den Ortsverkehr selbst günstige ist, ob bezüglich der herrschenden Windrichtung die, verschiedenen Anforderungen dienenden, Stadtviertel richtig vertheilt sind, ob eine den verschiedenen Jahreszeiten entsprechende Bestrahlung und Belichtung der Häuser durch die Sonne stattfindet und dergl. Fragen mehr, die in neuerer Zeit, bei dem starken Bevölkerungszuwachs der Städte, in den Vordergrund getreten sind und welche bei Aufstellung der Bebauungspläne größerer Städte mehr oder minder Berücksichtigung gefunden haben; oder

2) kann man historisch vorgehen und zu ergründen suchen, wie das jetzt Bestehende geworden, welche Gründe für ein solches Werden vorlagen, wie etwa eingeschlichene Mängel hätten vermieden werden können und was jetzt noch geschehen könnte, um den Anforderungen der Neuzeit zu entsprechen. Der erste angedeutete Weg der Behandlung des Stoffes ist rein doktrinär und darum ungeeignet für einen Vortrag, der weniger belehren, als anregen soll; auch wäre es unmöglich, in der knappen Zeit einer Stunde alle angedeuteten Fragen eingehend zu erörtern.

Es möge daher gestattet sein, den zweiten Weg zu betreten und Darmstadts Bebauungsplan, wie er entstanden und sich allmählich fortentwickelt hat, vorzuführen und an diese geschichtliche Skizze einige Bemerkungen hinsichtlich der Weiterentwickelung anzuknüpfen.

Vor Beginn sei aber an dieser Stelle der Dank den Vorständen und Direktionen der Großh. Hofbibliothek, der Großh. Cabinetsbibliothek und des Großh. Haus- und Staatsarchivs abgestattet, die durch liebenswürdigstes Entgegenkommen ermöglicht haben, die bezüglichen Akten, Zeichnungen und Pläne zu studiren, zu copiren und zum Theil als Originale vorzuführen.*)

Ob an der Stätte Darmstadts schon zu römischer Zeit ein Ort bestanden hat, ist unsicher. Ich will mich auch bei dieser ersten Zeit und bei den verschiedenen Versionen der Namengebung Darmstadts nicht länger aufhalten. Dr. Rieger und mit ihm Ernst Wörner nimmt an, daß Chatten als Bestandtheil und unter dem Namen des Volkes der Franken nach der Völkerwanderung, etwa im 5. Jahrhundert die hiesige Gegend in Besitz nahmen und daß ein Trupp derselben unter ihrem Führer Darimunt am Soderbach in der Gegend der jetzigen Holzgasse, großen Bachgasse und Langgasse sich ansiedelten. Nach dem Namen des Führers wurde die Ansiedelung Darimuntistatt genannt; sie kommt aber aktenmäßig erst in den Jahren zwischen 1150 und 1200 vor, während beiläufig bemerkt das benachbarte Bessungen, nach welchem ursprünglich auch die ganze Cent der Grafschaft genannt wurde, schon im Jahre 1002 in Urkunden erwähnt wird.

Im XII. Jahrhundert mag das Dorf Darimuntistatt außer den drei genannten Straßen noch die unteren Theile der großen Kaplaneigasse, der kleinen Kaplaneigasse, die Schulzengasse, Hinkelsgasse und seit dem

*) Als Literatur wurde vom Verfasser außer den Acten und Plänen aus der Großh. Hofbibliothek und Großh. Cabinetsbibliothek und im Großh. Haus- und Staatsarchiv benutzt:

1) Walther, Dr. Ph. A. F. Darmstadt, wie es war und wie es geworden. Verlag von G. Jonghaus, Darmstadt 1865.
2) Börner, Ernst. Miscellen zur Geschichte von Darmstadt. Adreßbücher von Darmstadt: 1883, 1885, 1886, 1887, 1889.

Digitized by Google

Bestehen der Kirche, die zunächst als Filial der Mutterkirche in Bessungen angesehen werden kann, auch noch einen Theil der Kirchstraße enthalten haben.

Im Jahre 1319 erhielt der Graf Wilhelm von Katzenellnbogen mit der südlich vom Main gelegenen Obergrafschaft auch Darmstadt von Würzburg als Lehn, erbaute sich ein Schloß und erwirkte im Jahre 1330 vom Kaiser Ludwig dem Baiern die Erlaubniß, Darmstadt zur Stadt zu erheben, einen Wochen- und Jahrmarkt abzuhalten und die Stadt mit einer festen Mauer zu umgeben. Die von den Grafen von Katzenellnbogen errichtete Befestigung zog, an der Ostseite des Schlosses beginnend, wo das Frankfurter Thor stand, in gerader Linie zwischen jetziger Schloßgasse und jetziger Alexanderstraße hinauf zum ehemaligen Molken- oder Sprinzenthor, (später auch Arheilger Thor genannt), von da in einem Bogen bis zu der Stelle, wo mitten in der heutigen Rundethurmstraße einst der runde Thurm stand, dann hinter der großen Kaplaneigasse und Hinkelsgasse her bis zum früheren Stadtbauamt, dann weiter im Bogen bis zum Bessunger Thor, von hier die jetzige Ludwigstraße etwa in der Mitte ihrer Länge schneidend zum weißen Thurm. Nach N. bildete das Schloß mit seinem Graben den Abschluß der Befestigung, die im Uebrigen aus einer inneren Hauptmauer mit Thürmen und Wehrgang, dem davor liegenden Zwinger und einer äußeren Zwingermauer mit auf der Innenseite offenen Halbthürmen bestand. Nur der Theil zwischen Schloß und Molken-Thor bestand aus einer einfachen Mauer mit Wehrgang und davor liegendem Graben. Die Stadt hatte also ursprünglich drei Thore (das Frankfurter, das Molken-, Sprinzen- oder Arheilger Thor und das Bessunger Thor) zu denen erst um 1570 unter Georg I. ein viertes Thor, das sogen. neue Thor, zwischen dem jetzigen Schwab'schen Hause und dem Schloß zugefügt wurde.

Seit der Erhebung Darmstadts zur Stadt durch den Grafen Wilhelm von Katzenellnbogen ist die Geschichte der Stadtentwickelung auf's innigste mit derjenigen der Geschichte des regierenden Hauses verknüpft und es hat Darmstadt die ihm gewordene Stellung wesentlich dem Umstande zu verdanken, daß es zumeist Residenzstadt war und die Fürsorge der Landesfürsten darauf ausging, die Vergrößerung und Verschönerung ihrer Stadt zu bewirken. Deshalb mag es gerechtfertigt erscheinen, der Betrachtung der Stadterweiterung die Regierungszeiten der einzelnen Landesfürsten zu Grunde zu legen und hervorzuheben, was jeder einzelne von ihnen für die bauliche Entwickelung Darmstadts gethan.*)

Nach dem Aussterben der Grafen von Katzenellnbogen mit dem Grafen Philipp, ging Darmstadt im Jahre 1479 in den Besitz seines Schwiegersohnes des Landgrafen Heinrich III. von Hessen über, da dieser mit seiner Tochter Anna vermählt war. Die Landgrafen von Hessen residirten zu jener Zeit in Cassel oder Marburg und hörte damit zunächst die unmittelbare fürstliche Begünstigung auf. Jedoch wird von

*) Am Vortragsabend war ein Plan der Stadt Darmstadt ausgehängt, auf welchem durch verschiedene Farben der Zuwachs der Stadt während der Regierungszeiten der einzelnen Landesfürsten verdeutlicht war.

Digitized by Google

Philipp dem Großmüthigen berichtet, daß er mehrfach Mittel aufgewendet habe, um das Katzenellnbogener Schloß in gutem Zustande zu erhalten und daß er die schon damals verkehrsreiche Straße von Frankfurt nach Heidelberg durch Darmstadt legte, während sie früher, wie es scheint, in einiger Entfernung von Darmstadt vorüberzog. Es geht dies aus einem Brief Philipp des Großmüthigen an den Pfalzgrafen Friedrich von Baden vom 28. Februar 1536 hervor, in welchem er schreibt: „daß aber die Straße durch Darmstadt gelegt, ist von Uns dem Flecken zu guten geschehen, dieweil sie, wie Euer Liebden wissen, hart verderbt wurden, damit sie sich etwas wieder erholen möchten und sollen Euren Liebden und den Ihren welche Zeit sie ansuchen, es sei bei Tage und Nacht die Schläge uffgelassen und der Paß gegent werden, dann es darumb nicht geschehen, daß Euer Liebden und den Ihren Paß und Durchgang sollte gehindert werden."

Ich führe diese Thatsache an, weil jedenfalls der Stadt durch die Verlegung der Straße ein Vortheil erwuchs, da der Weltverkehr von und nach dem Süden durch Darmstadt hindurch mußte. Im Uebrigen hatte Darmstadt in jener Zeit durch die Sickingen'sche Fehde und im schmalkaldischen Kriege unter Kriegsdruck, Belagerung und Contribution zu leiden. Der kaiserliche General Graf von Beuren oder Büren ließ das Katzenellnbogener Schloß im Jahre 1546 in die Luft sprengen. Es waren schwere Zeiten für Stadt und Land. Der Landesfürst Landgraf Philipp der Großmüthige mußte sich dem Kaiser Karl V. auf Gnade und Ungnade unterwerfen, nachdem sein Bundesgenosse, Kurfürst Joh. Friedr. von Sachsen in der Schlacht bei Mühlberg am 24. April 1547 von den Kaiserlichen geschlagen und gefangen genommen worden und damit der schmalkaldische Krieg zu Gunsten der kaiserlichen und der katholischen Partei entschieden war. Bis zum Jahre 1552 wurde Landgraf Philipp vom Kaiser widerrechtlich gefangen gehalten. Nach seiner Rückkehr suchte er Darmstadt für die überstandene Kriegsnoth dadurch zu entschädigen, daß er seinem zweiten Sohne Ludwig Darmstadt als Wohnsitz anwies und das Schloß nothdürftig herstellte. Nach dem Tode Philipps des Großmüthigen im Jahre 1567 fiel die Obergrafschaft Katzenellnbogen mit der Hauptstadt Darmstadt seinem jüngsten Sohne Georg zu, der als Georg I. erster Landgraf von Hessen-Darmstadt wurde. Damit wurde nach fast hundertjähriger Vernachlässigung Darmstadt wieder Residenzstadt und es begann nach der Verfallzeit ein neues Emporblühn.

Vor Allem ließ sich Georg I. den Aufbau eines fürstenwürdigen Schlosses angelegen sein und es entstanden auf den Trümmern des alten Katzenellnbogener Schlosses die nach Norden und N. W. gelegenen Schloßtheile nebst dem Kaisersaalbau, der die Anlage in zwei Höfe theilte.

Der Schloßgraben wurde in seiner jetzigen Gestalt hergestellt und auf der Nordseite ein Lustgarten, der erste Anfang des jetzigen Herrengartens, angelegt.

Zur Verschönerung der Stadt trug wesentlich die Erbauung des Rathhauses (1568) und die Anlage des Marktplatzes mit dem Marktbrunnen bei, zu welcher mehrere Häuser angekauft und niedergerissen werden mußten. Mit der Anlage der Marktbrunnens hing auch die Fassung und Leitung der sogen. „drei Brunnen" zusammen, die auch zur

Digitized by Google

Speisung des Schloßbrunnens benutzt wurde. Erwähnt mag hier gleich werden, daß die jetzige Gestalt des Marktbrunnens aus der Zeit Ludwig VIII., also aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts stammt. Die Anlage des Marktplatzes bedingte auch die Herstellung des schon erwähnten vierten Thores, des sogen. „Neuen Thores" zwischen dem jetzigen Schwab'schen Hause und dem Schloß.

Der Bevölkerungszuwachs, namentlich durch die Hofhaltung, machte eine Erweiterung der Stadt nothwendig und zwar geschah dieselbe durch Georg I. am nordöstlichen Ende, wo zunächst 8 Häuser erbaut und zum Theil Hofbeamten als Wohnungen angewiesen wurden, zum Theil für 1000 fl. und für 800 fl. verkauft wurden. Es ist dies die Häuserreihe vom späteren Jägerthor bis zum Eingang in die Obergasse oder dem Ritzstein. Diesen 8 Häusern gegenüber entstanden: (1583) „die Baumühle", ein Wunderwerk ihrer Zeit und die Kaserne.

Auch die Anlage des großen Woogs ist ein Verdienst Georg I. Derselbe sollte als Hülfe bei Feuersgefahr, zum Aufstau des Wassers für den Betrieb der Mühlen und zur Betreibung der Fischerei für die Hofhaltung dienen. Unter Georg I. wurden auch die Straßen und Plätze zuerst gepflastert.

Obgleich Georg I. bei seinem Regierungsantritt nur 5000 fl. an Baarvermögen ererbte, hat er es durch weise Sparsamkeit möglich gemacht, alle erwähnten Unternehmungen auszuführen und bei seinem Tode im Jahre 1596 seinem Nachfolger eine halbe Million Gulden zu hinterlassen.

Ludwig V. (1596—1626) setzte das Werk seines Vaters fort und vollendete die Anlage der „alten Vorstadt", die östlich durch das „Jägerthor", nördlich durch das Sporerthor abgeschlossen wurde. In der Mitte der neuen Stadtanlage wurde ein großer viereckiger Platz, der Ballonplatz gelassen, der hauptsächlich zum Ballspiel bestimmt war.

Ferner entstand: Das Reithaus, d. h. der mittlere große Hauptbau des alten Hoftheaters oder späteren Interimstheaters. Das alte Hospital am Bessunger Thor, die jetzige Kyritz'sche Stiftung, das Gebäude der jetzigen Hofapotheke, damals Absteigequartier für verschiedene Prinzen und Landgrafen, das Münzgebäude gegenüber der Kaserne; auch der Herrengarten, damals Lustgarten genannt, erfuhr verschiedene Verschönerungen.

In das Ende der Regierung Ludwig V. und in die Hauptzeit der Regierung Georg II. (1626—1661) fiel die Zeit des dreißigjährigen Krieges mit ihren mannigfachen Leiden und Drangsalen, wozu noch zwischen 1629 und 1635 die Pest kam, so daß von baulichen Anlagen nur ein neuer Schloßbau, der Bau des Pädagogs 1629 und die Anlage des alten Friedhofs mit der jetzigen Stadtkapelle zu erwähnen ist. Der neue Schloßbau stand mit der Hauptfaçade nach dem Marktplatz zu und endete an dem Thor, wo die jetzige Schloßwache ist. Er brannte, wie wir sehen werden, 1715 vollständig nieder.

Der Sohn Georg II., Ludwig VI. (1661—1678) erweiterte die alte Vorstadt durch den Ausbau des Birngartens (der jetzigen Alexanderstraße), ferner erbaute er eine Mauer mit 6 Thürmen und den befestigten Jäger- und Sporer-Thoren um die damalige neue Vorstadt. Im Schloß entstand der Glockenthurm, der erste Anfang der Hofbib-

Digitized by Google

liothek wurde gebildet, durch Zusammenbringen aller Bücher aus den verschiedenen Schlössern des Landes und der Herrengarten wurde erweitert. Außerhalb der Stadt entstand ein Gasthaus: „der Scheuerhof", das jetzige „Gasthaus zur Traube", das den Wirthen in der Stadt Abbruch that und daher von diesen angefeindet wurde. Dieses Gasthaus ist ein Beweis, daß der Hauptverkehr auf der Landstraße von Frankfurt nach Heidelberg nicht mehr durch die Stadt, sondern um dieselbe herum ging, und daß so mancher Fremde, wie auch jetzt mit der Eisenbahn, bei Darmstadt vorüberfuhr. Ludwig VI. ging mit zwei Plänen um, die nicht zur Ausführung kamen. Er wollte die Landbach von Griesheim bis Ginsheim schiffbar machen und dadurch Darmstadt mit dem Rheine in nähere Verbindung bringen. Ferner hatte er die Absicht, Darmstadt in eine Festung zu verwandeln, wie dies mehrere Handzeichnungen in der Kabinetsbibliothek und im Großh. Haus- und Staatsarchiv bekunden.

Ludwig VII. regierte nur 4 Monate. In der darauf folgenden vormundschaftlichen Regierung der Landgräfin Mutter Elisabeth Dorothee (1678—1688) wurde das baufällige „neue Thor" erneuert und die Stadkirche 1685 vergrößert, wobei der Thurm die jetzige Gestalt erhielt, während er früher eine hohe Spitze besaß.

Unter Ernst Ludwig (1688—1739) begann im Jahre 1695 die Erweiterung der Stadt vor dem neuen Thor, also nach Westen hin. Betrachtet man die Situation Darmstadts bezüglich der Gemarkungsgrenzen, so lag nach Süden hin die Grenze sehr nah, was eine Stadterweiterung nach dieser Seite unthunlich erscheinen ließ. Nach allen anderen Seiten war zwar das Terrain offen, jedoch wäre nach Osten zwischen der anzulegenden Neustadt und dem Schloß die Altstadt mit ihren krummen und engen Straßen störend gewesen und nach Norden hin lag der Herrengarten im Wege, so daß in der That die Erweiterung nach Westen die einzig richtige und die natürlichste war; auch wurde sie durch das ebenere Terrain begünstigt. Ob und in wie weit ein von aus Frankreich vertriebenen Hugenotten aufgestelltes Projekt auf die Ausbildung der Straßenzüge der neuen Stadtanlage von Einfluß gewesen ist, kann nicht festgestellt werden, jedoch zeigt der Bebauungsplan der Hugenotten einige Aehnlichkeit mit der zur Ausführung gekommenen Anlage. Der Tradition nach sollen nämlich um das Jahr 1690 herum französische Refugiers dem Landgrafen das Anerbieten gemacht haben, die Stadt auf ihre Kosten zu vergrößern und zu verschönern, sowie zur Hebung des Handels einen Kanal vom Rhein nach Darmstadt zu führen, falls ihnen die Ansiedelung in Darmstadt gestattet würde. In den Akten findet sich allerdings über diese Angelegenheit nichts, als eine im Jahre 1801 von einem gewissen Frank angefertigte Copie des von den Hugenotten beabsichtigten Bebauungsplanes und zwei aus späterer Zeit stammende Zeichnungen. Die Ablehnung des auf den ersten Blick so verlockenden Anerbietens mag in der richtigen Erwägung ihren Grund gefunden haben, daß dadurch ein zu großer Einfluß fremden Elementen in der Hauptstadt eingeräumt worden wäre.

Zur Erweiterung der Stadt ließ Ernst Ludwig die Mauern vor dem „neuen Thor" und dieses selbst niederreißen, nur der weiße Thurm blieb stehen und erhielt 1704 die jetzige Gestalt. Zur Anlage des neuen

Digitized by Google

Stadttheils bestimmte der Landgraf ein großes Stück des Hofgartens und bewilligte denen, welche nach einem bestimmten Modell Häuser bauen wollten, verschiedene Zugeständnisse. Der Bauplatz wurde unentgeltlich geliefert. Die Bauenden waren 10 Jahre lang frei von allen Real- und Personal-Lasten und Abgaben. Ferner wurden sämmtliche Baumaterialien geliefert.

Dadurch aufgemuntert fanden sich denn auch sehr bald Baulustige und in kurzer Zeit war der neue Stadttheil angebaut. Den Anfang machte Ernst Ludwig selbst, indem er 1697 an Stelle des Scheuerhofs durch verändernde Neubauten den Gasthof „zur großen Traube" errichtete und ihn dann verpachtete. Sodann erbaute er 1701 das jetzige Jagdhaus als „neuen Fürstenhof" und begann 1699 das jetzige alte Palais, welches jedoch unvollendet an den Postmeister Brand verkauft wurde. Die jetzige obere Rheinstraße hieß „die neue Schloßgasse" und die jetzige Louisenstraße die „neue Bäue". Eine Folge dieser neuen Stadtanlage war die Eröffnung eines neuen Thores, des Frankfurter Thores und die Verlegung des niedergerissenen sogen. „neuen Thores" an den Exerzierplatz. 1714 wurde der neue Stadttheil durch eine Pallisadenreihe abgeschlossen, an deren Stelle erst 1745 unter Ludwig VIII. eine Mauer erbaut wurde. Nach dem Brande des von Georg II. errichteten Schloßtheils am Marktplatz, faßte Ernst Ludwig den Entschluß, durch den französischen Baumeister Rouge la Fosse ein neues großes Schloß erbauen zu lassen. Ueber dieses Projekt giebt das im Museum befindliche Modell Aufschluß. 1716 wurde der Grundstein gelegt. Bekanntlich ist kaum der vierte Theil fertig geworden und auch für diesen Theil langten die Mittel zum inneren Ausbau nicht, so daß derselbe 85 Jahre, bis zum Jahre 1804, unvollendet dastand und die Fenster des 2. und 3. Stockes bis zu diesem Jahre mit Brettern verschlagen waren. Zu erwähnen ist noch die Anlage des Bessunger Herrengartens 1714 und die Erweiterung des Kirchhofes vor dem Bessunger Thor 1728.

Ein Projekt Ernst Ludwigs kam nicht zur Ausführung, nämlich die Erbauung einer zweiten Kirche, für welche der Ballonplatz ausersehn war. Ebenso erlebte er nicht den geplanten Neubau des von ihm gegründeten und provisorisch in der Altstadt untergebrachten Waisenhauses.

Durch die Gründung des neuen Stadttheils und durch den neuen Schloßbau erhielt die Stadt Darmstadt unter der Regierung Ernst Ludwigs eine wesentlich veränderte Gestalt, welche von ihr bis zur Wende des Jahrhunderts beibehalten wurde und geben die beiden im Cabinetsmuseum befindlichen Stadtpläne von 1759 und 1774 ein deutliches Bild der damaligen Stadt.

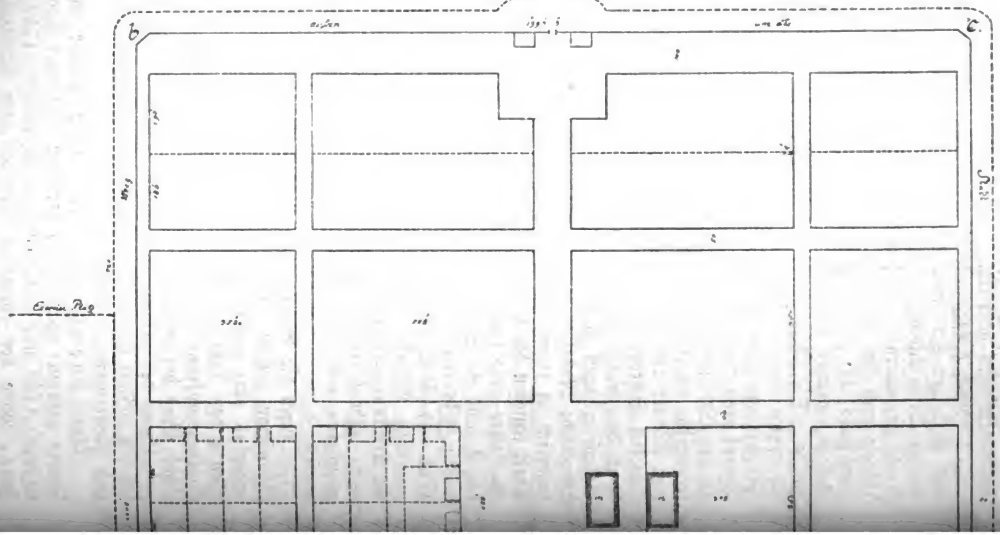
Unter den beiden Nachfolgern Ludwig VIII. und Ludwig IX. sind für die weitere Entwickelung der Stadt nur unwesentliche Veränderungen und Neuerungen zu verzeichnen.

Unter Ludwig VIII. (1739—1768) wurde das von Ernst Ludwig bereits geplante Waisenhaus vor dem Bessunger Thor (das jetzige Gymnasium) 1748 und das ehemalige Spinnhaus (1742) am jetzigen Arresthaus, sowie der ehemalige Marstall am Paradeplatz erbaut. Ferner wurde, wie schon erwähnt, an Stelle der die Neustadt umgebenden Pallisaden eine Mauer errichtet und es entstand der für die spätere Stadterweiterung wichtige Riedesel'sche Garten.

Digitized by Google

Grundriß der neuen Stadt Anlage. Diese ist das Viereck a b c d, bestehet aus 20 Quartieren und kan wenigstens 200 Bau-Plätze oder Hofraithen nemlich 150 gantze, 40 dreyviertels und 18 halbe enthalten.

Erklärung. Die punctirte Linie a d ist die alte Stadtmauer, welche nebst den Wachthäusern und dem Baumwagen abgebrochen wird. E f herschaffliche noch zur Zeit frey bleibende Plätze. G der Schmer Raths Rammes Hauß, welches Kaufes theils wegen dessen unerkenntlichkeit auf diesem Platz, theils um das Collegium Hauß vergrößern zu können abgebrochen werden soll. H zwey anzuwendende Resultate, a i k d geben entweder die neue Stadtmauer nebst dem Weg um dieselbe.



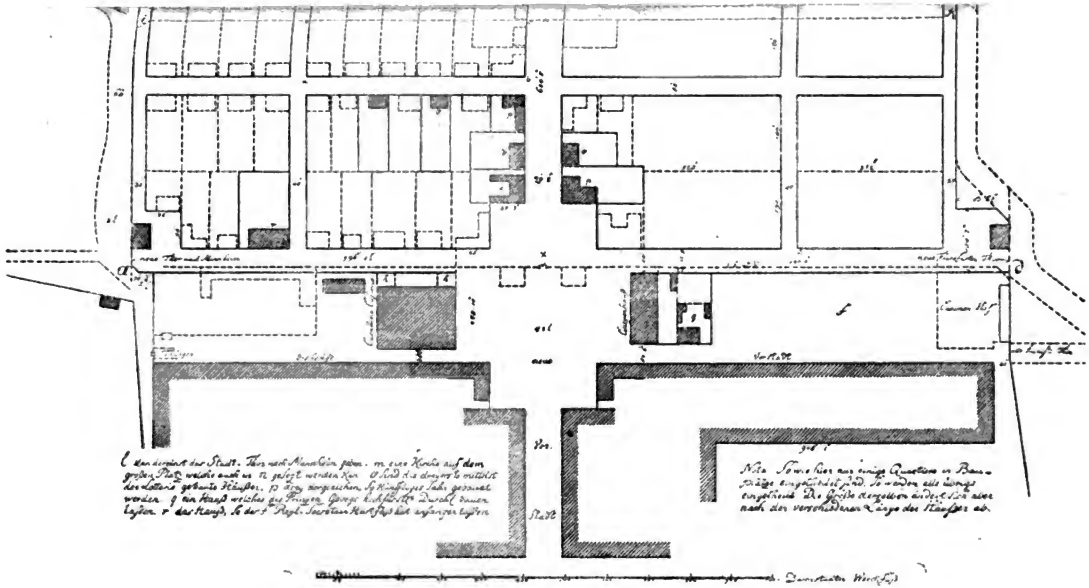


Fig. 1 (siehe S. 394).

Ludwig IX. (1768—1790) verlegte seine Residenz nach Pirmasens, jedoch hörte der Hofhalt in Darmstadt nicht ganz auf, da seine Gemahlin, die Landgräfin Caroline, hier ihren Aufenthalt nahm und in jeder Beziehung segensreich wirkte, namentlich aber das geistige Leben Darmstadts hob.

Von Bauten dieser Zeit sind zu erwähnen: das Exerzierhaus, jetziges Zeughaus 1771 von Schuhknecht erbaut, das alte Collegienhaus (jetziges Ministerium) 1777 begonnen, 1780 bezogen, der nordwestliche Anbau am alten Schloß, der Umbau der Infanterie-Kaserne, wobei die alte Münze und die einst so bewunderte Baumühle niedergerissen wurden. Ferner entstand der jetzige Prinz-Emil-Garten in Bessungen vom Minister Freiherrn von Moser angelegt. Auch der Darmstädter Herrengarten wurde durch die Landgräfin Caroline aus einem Gemüsegarten in einen englischen Lustgarten verwandelt und durch Ankauf des Gmelin'schen Gartens 1774 erweitert.

Ludwig IX. ging auch mit dem Plane um, Darmstadt mit Bessungen durch eine auszubauende Straße zu verbinden und gab dem Oberjägermeister von Riedesel den Auftrag, über die Möglichkeit und über die Art der Ausführung des Planes mit dem Präsidenten von Moser zu reden. Doch scheiterte der Plan und erst später unter Ludwig (X.) I. entstand die verlängerte Wilhelminenstraße.

Eine neue Periode der Erweiterung und des Aufschwunges begann für Darmstadt unter der Regierung des letzten Landgrafen Ludwig X., nachmaligem Großherzog Ludwig I. (1790—1830), durch dessen Thronbesteigung Darmstadt wieder Residenz wurde, so daß durch den Hof angezogen viele Familien aus Pirmasens und der Grafschaft Hanau-Lichtenberg herüberziedelten. Dadurch erhielt die Bevölkerung einen ansehnlichen Zuwachs und die Erweiterung der neuen Stadtanlage wurde nothwendig. Naturgemäß schloß sich dieselbe an die unter Ernst Ludwig entstandene Stadterweiterung an. Den ursprünglichen Plan, welcher derselben zu Grunde gelegt wurde, zeigt Fig. 1 (S. 392 u. 393). Bis zur Linie a d reichte die frühere Anlage. Zunächst sollte die Erweiterung bis zur Linie i k vorgenommen werden, dann aber die Bebauung in angedeuteter Weise bis c b ausgedehnt werden. Ein zweiter viereckiger Platz war in der Mitte vorgesehn, auf welchem eine Kirche erbaut werden sollte, die eventuell in die Häuserflucht gerückt werden konnte. Die drei ersten Häuser (das Wiesner'sche jetzt Darmstäder-Hof; das Fräser'sche jetzt Post; das Heim'sche jetzt Boßler'sche in der Grafenstraße) wurden 1791 verlooft. Im nächsten Jahre sollten drei weitere, ebenfalls im Plane eingezeichnete Häuser erbaut werden. Die Kriegszeit der nächsten Jahrzehnte hemmte etwas den raschen Fortschritt des Ausbaues. Nichtsdestoweniger ermunterte ein Erlaß Ludwig I. vom 9. October 1807 zum Anbauen in der Neustadt und regelte denselben. Die seitherigen Mauern und Thore der Neustadt fielen 1809. Die Bauplätze wurden geschenkt und das Baumaterial aus den Großh. Waldungen und Steinbrüchen geliefert, auch sogen. Façadengelder gezahlt. Vom Tage der Uebernahme des Bauplatzes mußte aber in 6 Monaten der Bau begonnen werden und längstens in 2 Monaten unter Dach sein, da sonst der unvollendete Bau jedem anderen sich meldenden Bauliebhaber gegen billigen Ersatz der direkten Baukosten überlassen wurde. Die Beauf-

Digitized by Google

sichtigung der Bauten und die Erledigung aller dahin schlagenden Fragen wurde einem Großh. Bauamte übertragen, in welches am 14. Mai 1810 der nachmalige Oberbaudirekter Moller berufen wurde, der bis zu seinem im Jahre 1852 erfolgten Tode, also bis in die Regierungszeit Ludwig III., einen bedeutenden Einfluß auf die bauliche Entwickelung Darmstadts behielt. Außer verschiedenen größeren Bauten, von denen ich die Freimaurerloge 1816, das Gesellschaftshaus 1817, das alte 1871 abgebrannte Hoftheater 1819*) und die Katholische Kirche 1827 hervorhebe, verdankt Darmstadt der Thätigkeit Mollers die Anlage des Ludwigsplatzes, der Schulstraße und den Durchbruch der Ludwigsstraße 1819. Wie ein in der Hofbibliothek befindlicher Entwurf Mollers zur Vergrößerung der Residenz Darmstadt vom Jahre 1818 zeigt, war auch der Durchbruch der Ernst-Ludwigsstraße bereits von ihm geplant, erhielt aber erst 1858 die Großh. Genehmigung und wurde im Anfang der 60er Jahre durchgeführt.

Die Ludwigs- und Ernst-Ludwigsstraße bewirken eine gute Verbindung des südwestlichen Theils der Neustadt und sind daher jedenfalls einem anderen Projekt vorzuziehn, welches die jetzige Elisabethenstraße in schiefer Richtung auf die Stadtkirche zu, verlängern wollte. Dieses Projekt, das etwa um das Jahr 1815 entstanden sein mag, ist in einem Plane niedergelegt, der sich in der Cabinetsbibliothek befindet. In demselben sollte ferner die Riedeselstraße in einem Bogen als Umgang um die Stadt verlängert werden; auch enthält dasselbe zwei Kirchenprojekte. An Stelle der jetzigen katholischen Kirche sollte eine protestantische erbaut werden, während die katholische mit Schule und Pfarrhaus hinter das Collegienhaus gestellt werden sollte. Der im Jahr 1822 im Verlage von Leske herausgekommene Stadtplan dagegen enthält bereits die katholische Kirche in ihrer jetzigen Gestalt und an ihrem jetzigen Platze als Projekt, während neben derselben, dem jetzigen Palais gegenüber eine protestantische Kirche geplant war.

Um mit der geschichtlichen Entwickelung zu Ende zu kommen, sei es gestattet, kurz die Straßenzüge aufzuzählen, die nacheinander entstanden.

Unter Ludwig I. entstanden folgende Straßen: die Rheinstraße, Waldstraße, Baustraße (jetzt Elisabethenstraße), Schulstraße, untere Hügelstraße, Sandstraße und die dieselben durchschneidenden: Neckarstraße, Magazinstraße mit Weinbergstraße (jetzt Saalbaustraße), Zimmerstraße mit Grafenstraße, Artilleriestraße (jetzt Wilhelminenstraße). Die Bevölkerung wuchs von 6700 Einwohner im Jahre 1794 auf 21000 Einwohner im Jahre 1830.

Von wichtigeren Bauten und Anlagen sind außer den angeführten zu erwähnen: der Ausbau des Schlosses 1804, die Erbauung des alten Palais 1802 und 1803 auf den Fundamenten der Reiterkaserne, das Palais des Landgrafen Christian, jetziges Ständehaus, die neue Infanterie-Kaserne, die Reiterkaserne am Marienplatz 1827, der Marstall am Mathildenplatz 1810–12, das städtische Hospital 1806 (erweitert 1828/29), das Correktionshaus 1808, das Militärlazareth am Jägerthor, das neue Collegiengebäude 1827, die Anlage der Mathildenhöhe.

*) Am 7. October 1879 wieder vom damaligen Hofbaurath Horst hergestellt und eröffnet.

Digitized by Google

Unter Ludwig II. (1830—1848) entstanden die Georgstraße, die Bleichstraße, die Bessunger Carlsstraße, die Bessunger Wilhelminenstraße, ferner ist hervorzuheben die Eröffnung der Main-Neckar-Bahn 1846.

Hervorragende Baulichkeiten seiner Regierungszeit sind: das Realschulgebäude 1846, jetzige technische Hochschule, und das Ludwigsmonument (1844, 25. August enthüllt.) Ferner wurde der Umbau der Stadtkirche 1845 vollendet.

Unter Ludwig III. (1848—1877) verschwand die Plankenwand nach West und Nord und alle Straßen mündeten ins Freie. Die Wachthäuser am Main-, Rhein- und Neckarthor wurden 1863 und 1864 auf Abbruch vergeben. Es entstand das neue Quartier an den Bahnhöfen im N. W. der Stadt mit ihren neuen Straßenzügen. Die verschiedenen Linien der Ludwigsbahn wurden gebaut, zuletzt die Odenwaldbahn, welche auf einem Damm den Norden der Stadt umzieht.

An Straßen wurden ausgebaut resp. angelegt: die Casinostraße, Promenadenstraße, Bahnhofstraße, Friedrichstraße, Frankfurterstraße. Die Hügelstraße wurde bis zum Gymnasium verlängert, die Riedeselstraße, die Heinrichstraße, die Martinstraße, die Annastraße und Wilhelminenstraße angelegt und damit auf das benachbarte Gebiet Bessungens übergegriffen, wobei der Riedesel'sche Garten ein schönes noch nicht verbautes Terrain stellte. An der Altstadt angrenzend entstand die Woogsstraße, die Lindenhofstraße, die Blumenstraße, die Stiftstraße, die Ernst-Ludwigsstraße u. s. w.

Von Projekten dieser Zeit ist erwähnenswerth, daß in der Stiftstraße die schöne alte Baumgruppe an der Knabenanstalt geschont und die Straße beidseitig um dieselbe herumgeführt werden sollte. Leider ist der Hauptindustrie Darmstadts zulieb davon abgewichen worden und die alten schönen Bäume, eine Zierde der Stadt, fielen unter dem Beil des Holzfällers.

Zur Umbildung des Capellplatzes war im Jahr 1866 ein hübsches Projekt aufgestellt worden, nach welchem die Schulstraße in die Soderstraße übergeführt werden sollte, wie ein in der Cabinetsbibliothek befindlicher Plan es veranschaulicht. Dasselbe ist durch die Erbauung der neuen Realschule unmöglich geworden.

In die neueste Zeit von 1877 bis jetzt fällt, wie allgemein bekannt, der weitere Ausbau der vorhandenen Straßen, der Abbruch der sogenannten „Insel" in der Altstadt. Die Verlängerung der Heinrichsstraße, der Kiesstraße, der Durchbruch der Hochstraße, Hoffmannstraße und des grünen Wegs und damit der Aufschluß des südöstlichen Stadtviertels, welches seit der Vereinigung Bessungens mit Darmstadt ein noch nicht genügend gewürdigter wichtiger Theil Darmstadts geworden ist.

Damit wäre die Betrachtung der geschichtlichen Entwickelung des Straßennetzes beendet.

Bis zur Regierungszeit Ludwig IX., also bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts war an dem Bebauungsplan Darmstadts noch nichts verdorben, und daß sich unter Ludwig I. die neue Stadtanlage an den von Ernst Ludwig gemachten Anfang anschloß, war ebenfalls durchaus kein Fehlgriff. Zu beklagen ist es aber, daß man schon unter der Regierungszeit Ludwig IX. (1768—1790) anfing, außerhalb des Weichbildes der Stadt an den Feldwegen und Straßen regellos kleine

Digitized by Google

Wohnhäuser zu errichten, deren Bauart und Stellung zur Straße keinerlei Beaufsichtigung und Norm unterlagen und diese Art dorfmäßiger Bebauung bis in die neuere Zeit fortsetzte. Während man für die neue Stadtanlage Projekte entwarf, dieselben zu Papier brachte, kritisirte, verwarf, neue aufstellte, kurz sich in jeder Weise bemühte, die Stadt zu verschönern, oder wenigstens der zukünftigen Verschönerung ein weites Feld ließ, entstanden allmählich auf der N. O.-, Ost- und Südseite krumme und enge Straßen mit kleinen unscheinbaren Wohnhäusern und schmutzigen Höfen, wie wir sie noch jetzt in der Pankratiusstraße, Schwanengasse, Gardisten- und Fuhrmannsgasse, im hohlen Weg, der Mühlstraße, Erbacherstraße, Soderstraße, Kiesstraße, Niederramstädterstraße, Carlsstraße und im unteren Theil der Hochstraße sehen. Wenn auch diese alten Häuser mit der Zeit durch bessere ersetzt werden, so bleibt die Engheit der Straße und die verfehlte Straßenrichtung bestehen. Obgleich schon in früherer Zeit der Stadtrath sich wiederholt gegen die Erbauung von Feldwohnungen außerhalb der Stadtgrenze ausgesprochen hatte, scheint es demselben an Macht oder Energie gefehlt zu haben, diese Art der Stadterweiterung zu verhindern und es ist zu bedauern, daß nicht energisch dagegen eingeschritten wurde durch rechtzeitige Aufstellung eines Bebauungsplanes auch für die Erweiterung der Stadt nach der Ost- und Südseite. Obgleich seit 1838 bereits ein Stadtbauamt bestand, ist nichts derart geschehn; der bekannte Nau'sche Stadtplan vom Jahre 1866 zeigt auch nicht eine projektirte Straße; der NW. der Stadt erhielt durch Privatinitiative der Herren Blumenthal und Comp. im Jahre 1871 eine zweckentsprechende Gestaltung. Im Jahre 1872 reichte der Bauunternehmer J. Müller für sein Besitzthum an der Heinheimerstraße einen Bebauungsplan ein, aber das waren alles Einzelunternehmungen nicht in einem Geiste, aus einem Guß mit einheitlicher Grundidee. Erst 1874 wurde ein Gesammtplan für die Erweiterung, so gut es ging, an die unterdessen dorfmäßig bebauten Feldwege angeschlossen und genehmigt, welcher auch jetzt noch im Wesentlichen unverändert dem neuerdings 1887 genehmigten Bebauungsplane zu Grunde liegt und mehr auf die größtmöglichste Ausnutzung der Grundstücke zu Bauplätzen, als auf eine geschickte und den Terrainverhältnissen angepaßte Straßenführung Rücksicht nimmt.

Die Versäumniß der rechtzeitigen Ausarbeitung eines Gesammt-Bebauungsplanes macht manche Absonderlichkeiten des Darmstädter Straßennetzes erklärlich.

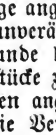


Fig. 2.

1) Viele Straßenzüge haben die Form eines musikalischen Auflösungszeichens (siehe Fig. 2) so die Schulstraße mit der Capellstraße und die Niederramstädterstraße zwischen Mühlstraße und Carlsstraße, die Stiftstraße mit der Teichhausstraße und Niederramstädterstaße zwischen Soderstraße und Roßdörferstraße, die Heinheimerstraße mit der Mauer- und Mühlstraße, andererseits die Magdalenenstraße zwischen Hohlem Weg und Lauteschlägerstraße, die Heinrichstraße und Riedeselstraße zwischen Wilhelminenstraße und Heidelbergerstraße, die Schützenstraße und Steinstraße zwischen Hügel- und Sandstraße ꝛc. ꝛc.)

2) Die Straßen nach den umliegenden Ortschaften sind in keiner Weise zweckmäßig in die Stadt eingeführt und mit dem Stadtstraßen-

Digitized by Google

netz verbunden. Seit Alters her kreuzten sich in Darmstadt, wie die alten Karten zeigen, zwei Staatsstraßen. Von N. nach S. diejenige von Frankfurt nach Heidelberg, von N.W. nach S.O. die von Mainz resp. Castel über Bischofsheim, Groß-Gerau, Büttelborn nach Darmstadt und von hier über Roßdorf—Reinheim in den hinteren Odenwald führende Straße.

Der Verkehr ging aber, seitdem der Scheuerhof bestand, nicht durch die Stadt, sondern um dieselbe herum, woher auch das Stadtstraßennetz keine Durchführung dieser Straßen zeigt. Die übrigen nach anderen Richtungen gelegenen Ortschaften, wie Weiterstadt und Niederramstadt hatten einen zu geringen Verkehr, als daß auf dieselben Rücksicht genommen wurde. Die gute Einführung der Straße nach Griesheim und derjenigen nach Dieburg ist wohl wesentlich dem Umstande zu verdanken, daß dies die Wege waren, auf welchen die Landgrafen zur Jagd hinauszogen. Die Roßdörfer- und Niederramstädterstraße, sowie die Erbacherstraße münden, wie vor vielen hundert Jahren immer noch stumpfwinklig auf die Carlsstraße resp. Mühlstraße, obgleich der Localverkehr dieser Ortschaften mit der Zeit ein recht bedeutender geworden ist.

3) Die Straßen haben theils zu große Steigungen, theils sind sie mit verlorenem Gefälle angelegt, so daß sie wellenförmige Linien im Längenprofil bilden. Für einen lebhaften Verkehr könnte z. B. der Berg in der Wilhelminenstraße verhängnißvoll werden. Die Steigung beträgt 1 : 16 oder 6%. Auch bei neu angelegten Straßen z. B. im Grünen Weg und in der Hoffmannstraße kommt dieselbe Steigung vor.

In der Wilhelminenstraße hätte man den Berg vermeiden können, wenn man vom Garten des alten Palais aus die Hauptrichtungen strahlenförmig gezogen hätte, also nach der Eschollbrückerstraße einerseits und auf die Niederramstädterstraße andererseits, dann hätte man auch eine gute Einführung dieser Landstraßen in die Stadt gehabt.

Dem jetzt geltenden Bebauungsplan ist vorzuwerfen, daß er namentlich zu kleine Bauquartiere vorschreibt und daß die Terraingestaltung in keiner Weise berücksichtigt worden ist. Darmstadt ist in der glücklichen Lage, einige Hügelrücken zu besitzen, die den Blick in die Umgegend frei lassen, wie z. B. das nach N. und W. abdachende Gelände an der Mathildenhöhe und das vom Herdweg nach N. und S. fallende Gelände, und gerade an diesen Stellen hat man dieser günstigen Lage nicht Rechnung getragen, sondern in geringem Abstande von der hoch liegenden Straße andere Straßen vorgelegt, die auch den letzten Rest der Aussicht verbauen werden. Durch eine andere Anordnung der Straßen ließen sich die erwähnten Mißstände beseitigen. Es wäre die höchste Zeit, daß an eine nochmalige Revision des Stadtplanes herangetreten würde, wobei auch in der Altstadt Luft und Licht in noch höherem Maaße, als seither, geschafft werden müßte.

Es ließe sich durch Einführung der Erbacherstraße in die Rundethurmstraße und durch Verbreiterung der gr. Ochsengasse, sowie durch den Durchbruch der Blumenstraße und Lindenhofstraße, wobei die Darmstraße verlegt werden müßte, eine gute Verbindung des Centrums mit dem Ostviertel schaffen, ferner müßte die Mühlstraße auf die Hoffmannstraße durchgeführt werden, die Riedeselstraße eine Verlängerung

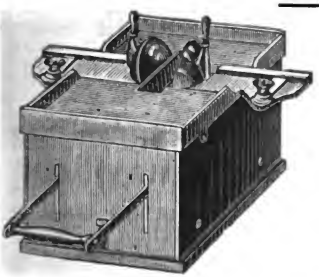
Digitized by Google

bis zur Carlsstraße erfahren und eine Verlegung des unteren Theils der Kiesstraße stattfinden. Auch die Capellstraße müßte in besserer Weise an die Niederramstädter- und Hochstraße anschließen.

Zum Schluß möchte ich darauf hinweisen, daß eine Vergrößerung Darmstadts jetzt nur noch nach S.O. möglich ist, so lange man sich davor scheut, die Eisenbahnlinie zu überschreiten. Im W., N. und N.O. schränkt diese Eisenbahnlinie die Stadt ein, im S. liegt Alt-Bessungen und nur der S.O. ist frei. Wird dieses Gebiet so verbaut, wie es der Bebauungsplan vorschreibt, so wird Darmstadt aufhören, ein Anziehungspunkt für solche zu sein, die sich in gesunder Luft und anmuthiger Gegend anzusiedeln wünschen.*)

*) Wir vermögen den kritischen Bemerkungen über das Straßennetz nicht in allen Punkten beizustimmen, insbesondere nicht der am Schlusse gehegten Befürchtung. Darmstadt ist als eine gesunde, angenehme Stadt mit freundlicher Lage und Umgebung bekannt, und diese empfehlenden Eigenschaften werden durch die in Aussicht stehende Erweiterung nach den Höhenzügen hin auch nicht herabgemindert werden, verbleiben doch die übrigen Höhenzüge zur Freude jedes Naturfreundes in nächster Nähe in ihrer anmuthigen, naturfrischen Lage ungestört bestehen! Die Red.

Anzeigen.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe in Darmstadt

(Heinrichstraße 55).

Ausführung von Analysen für Handel, Gewerbe und Industrie gegen mäßige Gebühren. Untersuchung von Hüttenprodukten, Baustoffen, Nahrungs- und Genußmitteln u. s. w. — Chemisch-technische Versuchsarbeiten. Controle von Fabrikbetrieben. — Ausarbeitung von Gutachten.

Mittheilungen über die Einrichtung und den Tarif der Anstalt stehen auf Wunsch kostenfrei zur Verfügung. Besondere Preisermäßigung bei regelmäßiger Benutzung. Abgekürzte Adresse: „Prüfungs-Station, Darmstadt. Heinrichstr. 55."

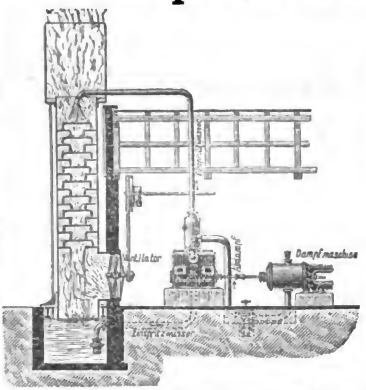
Der Vorstand:

Prof. Dr. **C. Thiel.**

Kataloge zur **Bibliothek,** sowie der **technischen Mustersammlung des Landesgewerbvereins** (letzterer mit Abbildungen) können durch das Sekretariat (Neckarstraße 3 zu Darmstadt) zum Preise von 20 Pf., bezw. 1 Mark bezogen werden.

Digitized by Google

Einspritz-Condensatoren

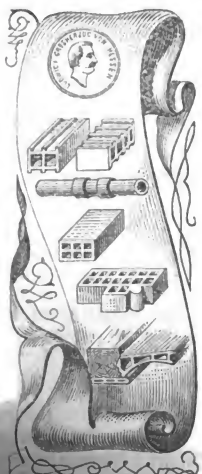


mit steter Wiederbenutzung des Kühlwassers ohne Wasserzusatz.

90% Vacuum.

Maschinen- u. Armatur-Fabrik
vormals
Klein, Schanzlin & Becker
Frankenthal (Rheinpfalz).

Ludwig Scherrer in Pfungstadt



Dampfziegelei
empfiehlt

Hohlbacksteine | aller Sorten für starkes und leichtes Mauerwerk.
Blendsteine |

Preßsteine
in rother und weißer Farbe.

Preßsteine
mit verdeckten Mörtelfugen.

Platten
für Heizkanäle.

Segmentförmige Hohlsteine
für Dunstkamine, Gewölbe 2c.
nach Reichspatent Nr. 35489.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 40. September 1890.

Inhalt: Bekanntmachung, die Landesbaugewerkschule zu Darmstadt betr. — Bekanntmachung, betreffend allgemeine polizeiliche Bestimmungen über die Anlegung von Dampfkesseln. Vom 5. August 1890. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Verkehrswesen. Maßregeln zur Förderung des Gewerbewesens im Großherzogthum Baden. Handschriftliche Recepte aus einem alten Färberbuch. Stärkemehl aus Roßkastanien. — Literatur. von Meibom. — Anzeigen.

Bekanntmachung.

Auf die Nr. 28 des diesjährigen Gewerbeblattes hinweisend bringen wir in Erinnerung, daß Anmeldungen zur Theilnahme an dem am 15. November beginnenden Unterricht der Landes-Baugewerkschule

bis zum 10. Oktober des laufenden Jahres

zu beschaffen sind.

Ein ausführliches Programm und Anmelde-Formulare werden auf Wunsch abgegeben und versandt.

Darmstadt, den 18. September 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne.

Bekanntmachung,

betreffend allgemeine polizeiliche Bestimmungen über die Anlegung von Dampfkesseln. Vom 5. August 1890.

(Reichsgesetzblatt 1890, S. 163.)

Auf Grund der Bestimmung im §. 24 der Gewerbeordnung hat der Bundesrath nachstehende

Allgemeine polizeiliche Bestimmungen über die Anlegung von Dampfkesseln

erlassen.

Digitized by Google

I. Bau der Dampfkessel.

§. 1.

Die vom Feuer berührten Wandungen der Dampfkessel, der Feuerröhren und der Siederöhren dürfen nicht aus Gußeisen hergestellt werden, sofern deren lichte Weite bei cylindrischer Gestalt fünfundzwanzig Centimeter, bei Kugelgestalt dreißig Centimeter übersteigt.

Die Verwendung von Messingblech ist nur für Feuerröhren, deren lichte Weite zehn Centimeter nicht übersteigt, gestattet.

§. 2.

Die um oder durch einen Dampfkessel gehenden Feuerzüge müssen an ihrer höchsten Stelle in einem Abstand von mindestens zehn Centimeter unter dem festgesetzten niedrigsten Wasserspiegel des Kessels liegen. Dieser Minimalabstand muß für Kessel auf Fluß- und Landseeschiffen bei einem Neigungswinkel der Schiffsbreite gegen die Horizontalebene von vier Grad, für Kessel auf Seeschiffen bei einem Neigungswinkel von acht Grad noch gewahrt sein.

Diese Bestimmungen finden keine Anwendung auf Dampfkessel, welche aus Siederöhren von weniger als zehn Centimeter Weite bestehen, sowie auf solche Feuerzüge, in welchen ein Erglühen des mit dem Dampfraum in Berührung stehenden Theiles der Wandungen nicht zu befürchten ist. Die Gefahr des Erglühens ist in der Regel als ausgeschlossen zu betrachten, wenn die vom Wasser bespülte Kesselfläche, welche von dem Feuer vor Erreichung der vom Dampf bespülten Kesselfläche bestrichen wird, bei natürlichem Luftzug mindestens zwanzigmal, bei künstlichem Luftzug mindestens vierzigmal so groß ist, als die Fläche des Feuerrostes.

II. Ausrüstung der Dampfkessel.

§. 3.

An jedem Dampfkessel muß ein Speiseventil angebracht sein, welches bei Abstellung der Speisevorrichtung durch den Druck des Kesselwassers geschlossen wird.

§. 4.

Jeder Dampfkessel muß mit zwei zuverlässigen Vorrichtungen zur Speisung versehen sein, welche nicht von derselben Betriebsvorrichtung abhängig sind, und von denen jede für sich im Stande ist, dem Kessel die zur Speisung erforderliche Wassermenge zuzuführen. Mehrere zu einem Betriebe vereinigte Dampfkessel werden hierbei als ein Kessel angesehen.

§. 5.

Jeder Dampfkessel muß mit einem Wasserstandsglase und mit einer zweiten geeigneten Vorrichtung zur Erkennung seines Wasserstandes versehen sein. Jede dieser Vorrichtungen muß eine gesonderte Verbindung mit dem Innern des Kessels haben, es sei denn, daß die gemeinschaftliche Verbindung durch ein Rohr von mindestens sechzig Quadratcentimeter lichtem Querschnitt hergestellt ist.

Digitized by Google

§. 6.

Werden Probirhähne zur Anwendung gebracht, so ist der unterste derselben in der Ebene des festgesetzten niedrigsten Wasserstandes anzubringen. Alle Probirhähne müssen so eingerichtet sein, daß man behufs Entfernung von Kesselstein in gerader Richtung hindurchstoßen kann.

§. 7.

Der für den Dampfkessel festgesetzte niedrigste Wasserstand ist an dem Wasserstandsglase, sowie an der Kesselwandung oder dem Kesselmauerwerk durch eine in die Augen fallende Marke zu bezeichnen.

An der Außenwand jedes Dampfschiffskessels ist die Lage der höchsten Feuerzüge nach der Richtung der Schiffsbreite in leicht erkennbarer, dauerhafter Weise kenntlich zu machen; ferner sind an derselben zwei Wasserstandsgläser in einer zur Längenrichtung des Schiffes normalen Ebene, in gleicher Höhe, symmetrisch zur Kesselmitte und möglichst weit von ihr nach rechts und links abstehend anzubringen. Durch das hierdurch bei Dampfschiffskesseln geforderte zweite Wasserstandsglas wird die im §. 5 angeordnete zweite Vorrichtung zur Erkennung des Wasserstandes nicht entbehrlich gemacht.

§. 8.

Jeder Dampfkessel muß mit wenigstens einem zuverlässigen Sicherheitsventil versehen sein.

Wenn mehrere Kessel einen gemeinsamen Dampfsammler haben, von welchem sie nicht einzeln abgesperrt werden können, so genügen für dieselben zwei Sicherheitsventile.

Dampfschiffs-, Lokomobil- und Lokomotivkessel müssen immer mindestens zwei Sicherheitsventile haben. Bei Dampfschiffskesseln, mit Ausschluß derjenigen auf Seeschiffen, ist dem einen Ventil eine solche Stellung zu geben, daß die vorgeschriebene Belastung vom Verdeck aus mit Leichtigkeit untersucht werden kann.

Die Sicherheitsventile müssen jederzeit gelüftet werden können. Sie sind höchstens so zu belasten, daß sie bei Eintritt der für den Kessel festgesetzten Dampfspannung den Dampf entweichen lassen.

§. 9.

An jedem Dampfkessel muß ein zuverlässiges Manometer angebracht sein, an welchem die festgesetzte höchste Dampfspannung durch eine in die Augen fallende Marke zu bezeichnen ist.

An Dampfschiffskesseln müssen zwei dergleichen Manometer angebracht werden, von denen sich das eine im Gesichtskreise des Kesselwärters, das andere mit Ausnahme der Seeschiffe auf dem Verdeck an einer für die Beobachtung bequemen Stelle befindet. Sind auf einem Dampfschiffe mehrere Kessel vorhanden, deren Dampfräume mit einander in Verbindung stehen, so genügt es, wenn außer den an den einzelnen Kesseln befindlichen Manometern auf dem Verdeck ein Manometer angebracht ist.

§. 10.

An jedem Dampfkessel muß die festgesetzte höchste Dampfspannung, der Name des Fabrikanten, die laufende Fabriknummer und das Jahr der Anfertigung, bei Dampfschiffskesseln außerdem die Maaßziffer des

Digitized by Google

festgesetzten niedrigsten Wasserstandes auf eine leicht erkennbare und dauerhafte Weise angegeben sein.

Diese Angaben sind auf einem metallenen Schilde (Fabrikschild) anzubringen, welches mit Kupfernieten so am Kessel befestigt ist, daß es auch nach der Ummantelung oder Einmauerung des letzteren sichtbar bleibt.

III. Prüfung der Dampfkessel.

§. 11.

Jeder neu aufzustellende Dampfkessel muß nach seiner letzten Zusammensetzung vor der Einmauerung oder Ummantelung unter Verschluß sämmtlicher Oeffnungen mit Wasserdruck geprüft werden.

Die Prüfung erfolgt bei Dampfkesseln, welche für eine Dampfspannung von nicht mehr als fünf Atmosphären Ueberdruck bestimmt sind, mit dem zweifachen Betrage des beabsichtigten Ueberdrucks, bei allen übrigen Dampfkesseln mit einem Druck, welcher den beabsichtigten Ueberdruck um fünf Atmosphären übersteigt. Unter Atmosphärendruck wird ein Druck von einem Kilogramm auf das Quadratcentimeter verstanden.

Die Kesselwandungen müssen dem Probedruck widerstehen, ohne eine bleibende Veränderung ihrer Form zu zeigen und ohne undicht zu werden. Sie sind für undicht zu erachten, wenn das Wasser bei dem höchsten Druck in anderer Form als der von Nebel oder feinen Perlen durch die Fugen dringt.

Nachdem die Prüfung mit befriedigendem Erfolge stattgefunden hat, sind von dem Beamten oder staatlich ermächtigten Sachverständigen, welcher dieselbe vorgenommen hat, die Niete, mit welchen das Fabrikschild am Kessel befestigt ist (§. 10), mit einem Stempel zu versehen. Dieser ist in der über die Prüfung aufzunehmenden Verhandlung (Prüfungszeugniß) zum Abdruck zu bringen.

§. 12.

Wenn Dampfkessel eine Ausbesserung in der Kesselfabrik erfahren haben, oder wenn sie behufs der Ausbesserung an der Betriebsstätte ganz blos gelegt worden sind, so müssen sie in gleicher Weise, wie neu aufzustellende Kessel, der Prüfung mittelst Wasserdrucks unterworfen werden.

Wenn bei Kesseln mit innerem Feuerrohr ein solches Rohr und bei den nach Art der Lokomotivkessel gebauten Kesseln die Feuerbüchse behufs Ausbesserung oder Erneuerung herausgenommen, oder wenn bei cylindrischen und Siedekesseln eine oder mehrere Platten neu eingezogen werden, so ist nach der Ausbesserung oder Erneuerung ebenfalls die Prüfung mittelst Wasserdrucks vorzunehmen. Der völligen Bloslegung des Kessels bedarf es hier nicht.

§. 13.

Der bei der Prüfung ausgeübte Druck darf nur durch ein genügend hohes offenes Quecksilbermanometer oder durch das von dem prüfenden Beamten geführte amtliche Manometer festgestellt werden.

An jedem Dampfkessel muß sich eine Einrichtung befinden, welche dem prüfenden Beamten die Anbringung des amtlichen Manometers gestattet.

Digitized by Google

IV. Aufstellung der Dampfkessel.

§. 14.

Dampfkessel, welche für mehr als sechs Atmosphären Ueberdruck bestimmt sind, und solche, bei welchen das Produkt aus der feuerberührten Fläche in Quadratmetern und der Dampfspannung in Atmosphären Ueberdruck mehr als dreißig beträgt, dürfen unter Räumen, in welchen Menschen sich aufzuhalten pflegen, nicht aufgestellt werden. Innerhalb solcher Räume ist ihre Aufstellung unzulässig, wenn dieselben überwölbt oder mit fester Balkendecke versehen sind.

An jedem Dampfkessel, welcher unter Räumen, in welchen Menschen sich aufzuhalten pflegen, aufgestellt wird, muß die Feuerung so eingerichtet sein, daß die Einwirkung des Feuers auf den Kessel sofort gehemmt werden kann.

Dampfkessel, welche aus Siederöhren von weniger als zehn Centimeter Weite bestehen, und solche, welche in Bergwerken unterirdisch oder in Schiffen aufgestellt werden, unterliegen diesen Bestimmungen nicht.

§. 15.

Zwischen dem Mauerwerk, welches den Feuerraum und die Feuerzüge feststehender Dampfkessel einschließt und den dasselbe umgebenden Wänden muß ein Zwischenraum von mindestens acht Centimeter verbleiben, welcher oben abgedeckt und an den Enden verschlossen werden darf.

V. Bewegliche Dampfkessel (Lokomobilen).

§. 16.

Bei jedem Dampfentwickler, welcher als beweglicher Dampfkessel (Lokomobile) zum Betriebe an wechselnden Betriebsstätten benutzt werden soll, müssen sich befinden:

1. Eine Ausfertigung der Urkunde über seine Genehmigung, welche die Angaben des Fabrikschildes (§ 10) enthält und mit einer Beschreibung und maaßstäblichen Zeichnung, dem Prüfungszeugniß (§. 11 Absatz 4), der im §. 24 Absatz 3 der Gewerbeordnung vorgeschriebenen Bescheinigung und einem Vermerk über die zulässige Belastung der Sicherheitsventile verbunden ist.
2. Ein Revisionsbuch, welches die Angaben des Fabrikschildes (§. 10) enthält. Die Bescheinigungen über die Vornahme der im §. 12 vorgeschriebenen Prüfungen und der periodischen Untersuchungen müssen in das Revisionsbuch eingetragen oder demselben beigefügt sein.

Die Genehmigungsurkunde und das Revisionsbuch sind an der Betriebsstätte des Kessels aufzubewahren und jedem zur Aufsicht zuständigen Beamten oder Sachverständigen auf Verlangen vorzulegen.

§. 17.

Als bewegliche Dampfkessel dürfen nur solche Dampfentwickler betrieben werden, zu deren Aufstellung und Inbetriebnahme die Herstellung von Mauerwerk, welches den Kessel umgiebt, nicht erforderlich ist.

Digitized by Google

§. 18.

Die Bestimmungen der §§. 16 und 17 treten außer Anwendung, wenn ein beweglicher Dampfkessel an einem Betriebsorte zu dauernder Benutzung aufgestellt wird.

VI. Dampfschiffskessel.

§. 19.

Die Bestimmungen des §. 16 finden auf jeden mit einem Schiffe dauernd verbundenen Dampfkessel (Dampfschiffskessel) mit der Maßgabe Anwendung, daß die vorgeschriebene maaßstäbliche Zeichnung sich auch auf den Schiffstheil, an welchem der Kessel eingebaut oder aufgestellt ist, zu erstrecken hat.

VII. Allgemeine Bestimmungen.

§. 20.

Wenn Dampfkesselanlagen, die sich zur Zeit bereits im Betriebe befinden, den vorstehenden Bestimmungen aber nicht entsprechen, eine Veränderung der Betriebsstätte erfahren sollen, so kann bei deren Genehmigung eine Abänderung in dem Bau der Kessel nach Maßgabe der §§. 1 und 2 nicht gefordert werden. Im Uebrigen finden die vorstehenden Bestimmungen auch für solche Fälle Anwendung, jedoch mit der Maßgabe, daß für Lokomobilen und Dampfschiffskessel den Vorschriften in den §§. 10, 11, 16 bis zum 1. Januar 1892 zu entsprechen ist.

§. 21.

Die Centralbehörden der einzelnen Bundesstaaten sind befugt, in einzelnen Fällen von der Beachtung der vorstehenden Bestimmungen zu entbinden.

§. 22.

Die vorstehenden Bestimmungen finden keine Anwendung:

1. auf Kochgefäße, in welchen mittelst Dampfes, der einem anderweitigen Dampfentwickler entnommen ist, gekocht wird;
2. auf Dampfüberhitzer oder Behälter, in welchen Dampf, der einem anderweitigen Dampfentwickler entnommen ist, durch Einwirkung von Feuer besonders erhitzt wird;
3. auf Kochkessel, in welchen Dampf aus Wasser durch Einwirkung von Feuer erzeugt wird, wofern dieselben mit der Atmosphäre durch ein unverschließbares, in den Wasserraum hinabreichendes Standrohr von nicht über fünf Meter Höhe und mindestens acht Centimeter Weite oder durch eine andere von der Centralbehörde des Bundesstaates genehmigte Sicherheitsvorrichtung verbunden sind.

§. 23.

In Bezug auf die Kessel in Eisenbahnlokomotiven bleiben die Bestimmungen des Bahnpolizei-Reglements für die Eisenbahnen Deutschlands in der Fassung vom 30. November 1885 und der Bahnordnung für deutsche Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung vom 12. Juni 1878 in Geltung.

Digitized by Google

§. 24.

Die Bekanntmachung, betreffend allgemeine polizeiliche Bestimmungen über die Anlegung von Dampfkesseln, vom 29. Mai 1871 (Reichs-Gesetzbl. S. 122) und die diese Bekanntmachung abändernden Bekanntmachungen vom 18. Juli 1883 (Reichs-Gesetzbl. S. 245) und vom 27. Juli 1889 (Reichs-Gesetzbl. S. 173) werden aufgehoben.

Berlin, den 5. August 1890.

Der Reichskanzler.
In Vertretung:
von Boetticher.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Patent-Ertheilungen. — Kl. 33, Nr. 53966. Toilette-Einsatz für Reisetaschen; Huppe & Bender in Offenbach a. M.; vom 1. November 1889 ab. — Kl. 67, Nr. 53956. Schleifvorrichtung für Bohrerspitzen; L. Schmidt in Offenbach a. M.; vom 2. Mai 1890 ab. — Kl. 74, Nr. 54074. Druckknopf für Haustelegraphen; H. Messing in Offenbach a. M.; vom 3. Mai 1890 ab.

Verkehrswesen. Von jetzt ab können Postpackete ohne Werthangabe im Gewicht bis zu 3 kg nach Siam (vorerst jedoch nur nach Bangkok) versandt werden. Die Packete müssen frankirt werden. Ueber die Taxen und Versendungsbedingungen ertheilen die Postanstalten auf Verlangen Auskunft.

Maßregeln zur Förderung des Gewerbes im Großherzogthum Baden. Das Großh. Badische Ministerium des Innern hat nach Anhörung des ständigen Ausschusses der Landesgewerbehalle Preise bis zum Betrage von 500 Mark für die Bildung solcher gemeinsamen Unternehmungen ausgesetzt, welche von besonderen Gesellschaften und Genossenschaften, oder bestehenden Gewerbevereinen und Innungen zur Beschaffung und Benutzung von Triebkraft und Arbeitsmaschinen, zur gemeinsamen Beschaffung von Rohstoffen oder Absatz der gefertigten Erzeugnisse ins Leben gerufen werden.

Handschriftliche Recepte aus einem alten Färberbuch. Blau Farbe 1 Pfund. Hierzu kommt Ein Loth Alaun, zwey Loth Weinstein, laß es aufkochen, alsdan thu die Waare hinein, laß eine Stunde kochen mit der Waare, die Waare herans und ausgekühlt, den Absott hinweg und den Keßel wohl ausgespült, hernach nimm vier Loth Blauholtz, laß es aufkochen, thu die Waare hinein, eine Weyle kochen lassen, inzwischen nimm vier Loth zerschmoltzen Salpeter auch hinein, die Waare eine Weyle darinnen kochen laßen, die Waare heraus und nimm vor Sechs Pfennige Potaschen hinein, die Waare darin gemeistert, so ist es gut.

Blau kalte Küppe. Hierzu nimmt man ein halb Pfund Indig, der recht klar und fein gerieben ist und anderthalb Pfund ungelöschten Kalk, der wie Mehl so klar gerieben, auch anderthalb Pfund schlecht Kupferwaßer. Dießes miteinander in ein Faß oder Bornstännert gethan und Sechs Eimer Wasser hineingegoßen, dießes ein paar Tage laßen stehen und darbey offt umgerührt, hernach kan man färben wann man will.

Caffee brann. Man nimmt acht Loth Weinstein, acht Loth Krapp, vier Loth Galles, acht Loth Gelbholtz. Dießes mit der Waare eine Stunde kochen laßen, darnach die Waare ausgekühlt, acht Loth schlecht Kupfer-Waßer in den Keßel und wohl umgerührt, so kann man es dunckeln wie man will.

Stärkemehl aus Roßkastanien. Wir haben schon früher an anderer Stelle zur Hebung einzelner Industriezweige (Chem. Zeitung 1884 Nr. 91) hervorgehoben, daß es ein lohnender Industriezweig werden könnte, wenn man die in Bayern so massenhaft vorkommenden Roßkastanien verarbeiten würde, ähnlich wie es bis jetzt bei uns fast ausschließlich nur mit Weizen und Kartoffel geschieht. Wie wir nun neuerdings im „Chemiker und Drogist" Nr. 49 lasen, wird in Frankreich diesem Gegenstande immer mehr Beachtung geschenkt und die Roßkastanie daselbst vielfach angebaut. Während bis jetzt die Frucht des Roßkastanienbaumes nur als Viehfutter verwendet wurde, benützt man dort dieselbe als Material zur

Digitized by Google

Stärkefabrikation. Die Stärke aus der Roßkastanie ist ebenso schön und verwendbar, als das Stärkemehl aus Weizen oder Kartoffel, wenigstens für technische Zwecke, da für Genußzwecke der bittere Geschmack des Roßkastanienstärkemehls hinderlich sein würde, beziehungsweise das Stärkemehl erst entbittert werden müßte. Nach einem Verfahren von H. de Callias verfährt man zur Gewinnung der Stärke aus den Roßkastanien in der Weise, daß zunächst die Kastanien mit ihren Schalen zerrieben und in gleicher Weise wie dies mit den Kartoffeln geschieht auf Sieben mit Wasser gewaschen werden.

Bei der Fabrikation geschieht das Zerreiben selbstverständlich mit Maschinen. Hat sich die Stärke dann auf den geneigten Flächen abgesetzt, so wird sie gesammelt und in einer Kufe unter Zusatz von etwas Kalialaun angerührt. Auf eine 8—10 hl Wasser fassende Kufe, in der 200—300 kg Roßkastanien-Stärkemehl suspendirt sind, werden nach H. de Callias circa 40—50 gr Kalialaun angewendet. Im Falle zu langsamen Absetzens gibt man circa 100 gr Schwefelsäure zu. Nach dem Absetzen wird dann dekantirt und die Stärke getrocknet. An Ausbeute erhält man 15—17 % Stärkemehl, also mehr als aus den Kartoffeln.

Die Rückstände, welche immer noch etwas Stärkemehl enthalten, ließen sich noch zur Gewinnung von Alkohol benützen.

Wir bemerken nebenbei, daß auch die Schalen der Roßkastanien nicht werthlos sind, indem die Asche derselben sehr viel kohlensaures Kali (Pottasche) enthält. Aus 100 kg der trockenen grünen Kapseln sollen 38 kg Pottasche und aus 100 kg der braunen 40 kg Pottasche erhalten werden können.

Wir zweifeln nicht daran, daß sich aus der Roßkastanienkultur bei rationeller Arbeit ein lohnender Industrie-Zweig entwickeln könne. G. B.

Bayr. Ind.- u. Gewerbeblatt.

Literatur.

von Meibom, Reichsgerichtsrath a. D. in Kassel, Bemerkungen zum Entwurfe eines Gesetzes betreffend die Abänderung des Patentgesetzes. (Freiburg i. B. J. C. B. Mohr. Preis 80 Pf.)

Die Berathungen über den Entwurf einer Novelle zum Patentgesetz werden demnächst den Bundesrath und in seiner nächsten Session den Reichstag beschäftigen. Die Schrift hat daher actuelles Interesse.

Der Verfasser, welcher im Reichsoberhandelsgerichte wie im Reichsgerichte sich stets mit Patentsachen zu befassen hatte, prüft in der vorliegenden Schrift den Entwurf der Novelle nach der juristischen Seite hin und gelangt zu dem Resultat, daß derselbe in seiner derzeitigen Gestalt nicht geeignet sei, den vorhandenen und allseitig empfundenen Mängeln des Patentgesetzes abzuhelfen. Er beschränkt sich jedoch nicht auf diese negative Kritik, sondern macht auch positive Vorschläge.

Anzeigen.

Mainzer Gewerbverein.

Kunstgewerbeschule.

Der am **1. November** statthabenden Eröffnung des Klassenunterrichts geht ein vierwöchentlicher kostenfreier Vorbereitungsunterricht voraus. (Anmeldungen hierzu **1.—3. October.**)

I. Unterklasse.
II. Fachschulen für a) Architectur, Bauschmuck und Bauconstructionen, b) Möbel, Gold- und Silberschmuck, Keramik, Kunstschlosserei ꝛc., c) Decorationsmalerei und Lithographie, d) Modelliren.
III. Abendschule, Beginn 8. October.
IV. Damenunterricht, Beginn 6. October.

Ausführliche Programme sind vom 27. September ab durch das „Secretariat des Mainzer Gewerbevereins" zu beziehen. Weitere Auskunft ertheilt die

Direction der Kunstgewerbeschule.

J. V.: C. B. F. Kübel, Architect.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 41. October 1890.

Inhalt: Beiträge zur Frage der Reform der Patent-, Muster- und Markenschutz-Gesetze. — Von der landwirthschaftlichen Ausstellung. — Anzeigen.

Beiträge zur Frage der Reform der Patent-, Muster- und Markenschutz-Gesetze

von Rechtsanwalt Davidsohn in Offenbach.

I.

Nach Veröffentlichung der dem Reichstage vorgelegten Novelle zum Patentgesetze sind in industriellen Kreisen inzwischen immer mehr Stimmen laut geworden, welche die durch diese angebahnte Reform der zum Schutze des geistigen Eigenthums auf gewerblichem Gebiete erlassenen Gesetze für unzureichend und nicht alle Bedürfnisse und Anforderungen der Industrie in dieser Beziehung befriedigend erklären und mehr oder minder weiter greifende Reformen verlangen.

Die hauptsächlichsten Desiderien sind, abgesehen von der Kostenfrage und einigen anderen mehr nebensächlichen Punkten, 1. die gänzliche Beseitigung des Vorprüfungsverfahrens und an dessen Stelle die Einführung des reinen Anmelde- und Aufgebotsverfahrens und weiter 2. die gleichzeitige Revision auch der Muster- und Markenschutzgesetze und, was insbesondere das Erstere betrifft, namentlich die Einführung eines besonderen Schutzes auch für die sogen. Gebrauchsmuster, welche ihrer Natur nach bisher weder Patent- noch Musterschutz erlangen konnten, sei es im Rahmen des Patentgesetzes gewissermaßen als Patente II. Ordnung für kleinere technische Formverbesserungen oder im Rahmen des Musterschutzgesetzes, als eine besondere Gattung neben den Geschmacksmustern.

Wenn auch bezüglich des erstgenannten Desiderium (Beseitigung jeder Vorprüfung für Patentgesuche) die Ansichten noch getheilt sind — das reine Anmelde- bezw. Aufgebots-Verfahren scheint indessen immer mehr Anhänger und Vertheidiger zu finden — so besteht doch, was den zweiten Punkt betrifft, d. h. in Ansehung des Verlangens einer

Digitized by Google

gleichzeitigen Reform des Musterschutzgesetzes und Einführung eines besonderen Schutzes für die Gebrauchsmuster allseitige Uebereinstimmung und ist bei allen Kundgebungen, welche von Seiten verschiedener industrieller Vereine über den beregten Gegenstand erfolgt sind u. a. stets auch der dringende Wunsch zum Ausdruck gebracht worden, daß auch das Musterschutzgesetz mit Rücksicht auf die hervorgetretenen Mängel einer Revision unterzogen und daß hierbei namentlich ins Auge gefaßt werden müßte, daß auch für die Nützlichkeitsmuster, die nicht unter Patentschutz gebracht werden können, auf andere Weise ein gesetzlicher Schutz der Urheberrechte eingeführt würde.

So hat u. a. der mittelrheinische Fabrikantenverein schon in seiner Generalversammlung vom 5. Januar 1887 in dieser Beziehung einstimmig folgende Resolution angenommen:

„Daß in Verbindung mit Reformen auf dem Gebiete der Patentgesetzgebung die Bestrebungen zur Erlangung eines auf dem Anmeldeverfahren beruhenden Gebrauchsmusterschutzgesetzes als dringlich zu unterstützen seien und das Fehlen eines Schutzes für Erzeugnisse der Industrie und des Gewerbes, welche nach dem bestehenden Patent- und Musterschutzgesetz wirksame Rechtstitel nicht erlangen können, lebhaft empfunden werde." Nur in Betreff des Begriffs und der unterscheidenden Merkmale eines Gebrauchs- oder Nützlichkeitsmusters im Verhältniß zu den Geschmacksmustern einerseits und den patentfähigen Industrieerzeugnissen andererseits herrscht noch keine genügende Klarheit und Uebereinstimmung der Ansichten.

Es ist auch gar nicht zu verkennen, daß eine völlig zutreffende Definition, sowie eine bestimmte Abgrenzung des Begriffs „Gebrauchsmuster", welches gewissermaßen in der Mitte steht zwischen den obenerwähnten beiden anderen Hauptgattungen von Industrieerzeugnissen, die eines gesetzlichen Schutzes der Urheberrechte bedürfen, mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist und daß diese Frage wohl prinzipiell nicht zu lösen sein wird, sondern nur an der Hand von praktischen Fällen des Lebens, in gewissem Sinne nur casuistisch sich wird bestimmen lassen, was im gegebenen Falle für ein Gebrauchsmuster anzusehen ist, ebenso wie auch nach übereinstimmender Meinung eine ganz zutreffende und erschöpfende Definition des verwandten Begriffs „Erfindung" nicht gegeben, sondern auch dieser Begriff mehr oder weniger vollständig umschrieben werden kann. Wie man also von einer Definition des Begriffs einer Erfindung im Sinne des Patentgesetzes Abstand genommen hat, wird man auch darauf hingeführt werden, von einer näheren Begriffsbestimmung des Wortes Gebrauchsmuster abzusehen und zwar aus denselben Gründen. Dieser letztere Begriff wird sich wohl am Besten negativ in der Weise umschreiben lassen, daß alle Erzeugnisse auf gewerblichem Gebiete, welche eine Neuheit bezw. Verbesserung in der Form oder Gebrauchsfähigkeit des betreffenden Gegenstandes aufweisen, aber um deßwillen nicht als patentfähige Erfindungen betrachtet werden können, nur als einfache, neue Gebrauchsmuster oder sogen. Erfindungen II. Ordnung schutzfähig sein können.

Man hat u. A. diese beiden verschiedenen Arten von Industrieerzeugnissen in der Weise zu unterscheiden gesucht, daß man sagte, Erfindungen, also patentfähige Erzeugnisse, seien solche, die eine neue

Digitized by Google

Construction oder ein neues Verfahren darstellen, und Gebrauchsmuster nur diejenigen die nur eine Formveränderung eines einzelnen Gegenstandes bezweckten. Ferner hat man in Ansehung dieser Unterscheidung gesprochen von „neuen Gestaltungen" von Gebrauchsgegenständen, für die häufig Patente gefordert würden, welche nicht ertheilt werden könnten, weil eine Erfindung im Sinne des Patentgesetzes nicht anzuerkennen sei, ferner von „Fortschritten in nützlicher Gestaltung von Fabrikaten" u. s. w. Der Begriff eines Gebrauchsmusters ist sodann auch mit: „kleine Patente, welche nur eine geringe mechanische Formänderung bezwecken," zu erklären, bezw. zu definiren versucht worden.

Allein alle diese mehr oder weniger unbestimmten Umschreibungen decken und erschöpfen keineswegs das, was man im allgemeinen wohl unter Gebrauchs- oder Nützlichkeitsmuster versteht, darunter begreift; denn es handelt sich hierbei nicht blos um Formveränderungen bezw. Verbesserungen von bestimmten, bereits vorhandenen und bekannten Gegenständen oder um neue Industrieerzeugnisse (Fabrikate), die sich als Gebrauchsgegenstände in neuer nützlicher Gestaltung darstellen, d. h. zweckentsprechender, gebräuchlicher, handlicher (oder wie man es sonst ausdrücken mag) sind, wie andere bereits vorhandene Gegenstände von derselben Gattung, sondern u. A. namentlich um solche neue Industrieerzeugnisse, bei welchen nicht eine neue nützlichere und für den betreffenden Gebrauchszweck dienlichere Form oder die Veränderung und Verbesserung einer alten bisher gebräuchlichen Form das entscheidende Merkmal für die Schutzfähigkeit ist, welche vielmehr dazu bestimmt und geeignet sind, überhaupt ganz neuen Gebrauchszwecken zu dienen, neue bisher noch nicht vorhanden gewesene oder doch noch nicht empfundene Bedürfnisse im menschlichen Leben zu befriedigen, mit einem Worte, Erzeugnisse, die überhaupt noch ganz neu in ihrer Art sind, wie ja bekanntlich auf gewerblichem Gebiete dergleichen ganz neue Erscheinungen von Zeit zu Zeit auftreten, z. B. die mancherlei neuen Geräthschaften für allerlei häusliche Bedürfnisse, die früher noch nicht dagewesen waren, die vielen kleinen mehr oder weniger nützlichen, vielfach aber auch ziemlich entbehrlichen Gebrauchsgegenstände, deren Urheber hierfür Patentschutz nicht beanspruchen können.

Die Erläuterungen zu der Novelle zum Patentgesetz sprechen in dieser Beziehung auch nur von „technischen Formverbesserungen, welche die Praxis unter dem Begriff Gebrauchsmuster zusammenfaßt und die eines Schutzes bedürfen," und erläutern resp. umschreiben damit, wie obige Beispiele zeigen, auch den viel weiteren Begriff von Gebrauchsmuster nicht vollständig.

In einer vor Kurzem in Berlin erschienenen Broschüre, die von diesem Gegenstande handelt, betitelt: „Zur Reform des Patentgesetzes und des Gebrauchs-Musterschutzes. Petition an den Reichstag ꝛc. von Ingenieur Carl Pieper. (Berlin 1890. Polytech. Buchhandlung), welche Schrift für die Frage der Reform der verschiedenen Gesetze zum Schutze des geistigen Eigenthums, auf gewerblichem Gebiete sehr beachtenswerth ist, wird daher auch vollkommen mit Recht darauf hingewiesen, „daß der Gebrauchsmusterschutz keineswegs vornehmlich für kleine technische Formverbesserungen angestrebt werde,

Digitized by Google

sondern für jenes Groß neuer technischer Producte, für deren Darstellung ein Aufwand von gewerblicher Geschicklichkeit oder von Mitteln erforderlich sei, die der Eigenart des Produktes entsprechen.

Auch diese Definition des Begriffs von Gebrauchsmuster kann Anspruch auf Vollständigkeit und hinreichende Klarheit nicht erheben und empfiehlt es sich nach allem dem hiervon lieber ganz abzusehen. Der Vorschlag von Professor Klostermann, Neuerungen, die sich nicht als Erfindungen darstellen, unter das Musterschutzgesetz zu stellen, dürfte dem Wesen der Sache noch am Nächsten kommen, obwohl der Versuch diese allerdings sehr allgemeine vieldeutige Ausdrucksweise noch näher dahin zu präcisiren, daß eine „Neuerung" eine Formveränderung an etwas Vorhandenem, eine Erfindung jedoch etwas noch nicht Dagewesenes darstelle, als ein gelungener nicht betrachtet werden kann, wie sich aus obigen Andeutungen ergibt.

Von der landwirthschaftlichen Ausstellung.

Am 18. September fand die Eröffnung einer landwirthschaftlichen Ausstellung des landwirthschaftlichen Vereins für die Provinz Rheinhessen statt, welche bis zum 21. desselben Monats gedauert und in diesen Tagen in den weiten ihr zur Verfügung stehenden Räumen der Mainzer Stadthalle und einem großen Platze vor derselben eine sehr lebhafte Betheiligung gefunden hat.

Die Ausstellung umfaßte folgende sechs Abtheilungen:

I. Wissenschaftliches;
II. Landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen;
III. Landwirthschaftliche Rohstoffe;
IV. Produkte des Pflanzenbaues;
V. Thierhaltung;
VI. Molkereiwesen.

Es kann nicht Zweck dieses Berichtes sein, diese Abtheilungen in gleichmäßiger Weise zu besprechen, nur einige Leistungen sollen unter Bevorzugung der hessischen Industrie kurz vorgeführt werden.

Ackergeräthschaften und landwirthschaftliche Maschinen waren in großer Zahl vertreten. Von hessischen Ausstellern seien erwähnt: Karl Böhmer in Alzey; J. Führer und G. Dexheimer in Wallertheim; Ernst Prieß in Wahlheim bei Alzey; G. Schüler, Schmied und Mechaniker in Pfaffenschwabenheim; Peter Fatum in Wohnbach; Heinrich Selzer II. in Angenrod und Koch & Staehely in Darmstadt.

Viele der genannten Aussteller haben ihre Erzeugnisse in anerkennenswerther Weise zumeist ohne Hilfsmaschinen angefertigt; unter ihnen wurde dem Schmied und Mechaniker G. Schüler in Pfaffenschwabenheim für seine Ackergeräthschaften der von der Großh. Centralstelle für die Gewerbe gestiftete Ehrenpreis zu Theil. Hervorzuheben sind ferner die ausgestellten Säemaschinen, die Breitsäemaschinen, welche den Samen in gleicher Weise, wie dies mit der Hand geschieht, ausstreuen und die sogenannten Drillmaschinen, welche den Samen in geraden, parallelen Reihen unterbringen. Diese Maschinen waren in stattlicher Zahl und durchweg in musterhafter Ausführung vertreten. Aussteller solcher Sä-

Digitized by Google

maschinen waren: Karl Böhmer in Alzey; Moritz Weil in Frankfurt a. M. und Heinrich Hütter in Frankfurt a. M.

Fast das Gleiche läßt sich von den Dreschmaschinen sagen, namentlich die Handdreschmaschinen, welche für kleineren Betrieb als Ersatz des Dreschflegels sehr beliebt zu werden scheinen, traten zahlreich auf. Zwei größere Dampfdreschmaschinen sind durch die Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen, vormals W. Platz Söhne in Weinheim und in Vertretung einer englichen Firma durch die Henninger'sche Maschinenfabrik in Darmstadt ausgestellt. Die erstere Fabrik hat außerdem verschiedene Reservetheile zu Dampfdreschmaschinen, sauber geschmiedete, mehrfach gekröpfte Kurbelwellen und gewalzte stählerne Schlagleisten, vorgeführt.

Von Bedeutung für den Schutz der Arbeiter vor Unfällen ist eine Einrichtung, welche sich an der von der Weinheimer Fabrik im Betrieb vorgeführten Dreschmaschine mit Lokomobile befindet. Diese Einrichtung ermöglicht das plötzliche und gleichzeitige Stillstellen beider Maschinen; sie besteht wesentlich aus zwei Theilen, einer auf die Dreschtrommelwelle aufgekeilten Bremsscheibe und einem kurzen massiven, durch Dampfkraft aufwärts bewegbaren Kolben. Der letztere löst im gewünschten Augenblicke die eigenartig konstruirte Verbindung von Schieber- und Exzenterstange, wodurch der Dampfschieber bezw. der Kolben des Dampfcylinders stillsteht. Die den bewegten Maschinentheilen noch innewohnende lebendige Kraft aufzuheben ist Aufgabe der Bremsscheibe, deren Bremsklotz gleichzeitig mit der Auslösung der Exzenterstange zu wirken beginnt. Um die ganze Anlage herum ist ein gut sichtbarer Draht gezogen, an welchem gezogen wird, wenn Alles stillstehen soll. Der Draht bringt alsdann einen Gewichtshebel zum Fallen, was ein sehr starkes Bremsen zur Folge hat, nachdem er auch ein Ventil geöffnet hat, welches Dampf unter den oben erwähnten Kolben leitet. Um die Zuverlässigkeit dieser Schutzmaßregel zu prüfen wurden dem Referenten bei verschiedenen Umdrehungsgeschwindigkeiten der Kurbelwelle Abstellversuche vorgeführt, welche durchaus befriedigende Resultate ergaben; die ganze Anlage stand bei jedesmaligem und an verschiedenen Orten vorgenommenen Ziehen des Drahtes sofort still. Es wäre zu wünschen, wenn diese schätzenswerthe Einrichtung auch in anderen Betrieben, wo motorische Kraft verwendet wird, Nachahmung finden möchte.

Bei den Geräthen für Obst- und Weinbau darf mit Recht behauptet werden, daß die landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen mit zu den werthvollsten und interessantesten Gegenständen der Ausstellung gehören, und daß sich die deutsche Fabrikation auf diesem Gebiete ziemlich selbstständig gemacht und ihre Maschinen den Bedürfnissen des Bodens angepaßt hat. Hierbei ist natürlich nicht ausgeschlossen, daß in geeigneten Fällen bewährte, englische Construktionen den deutschen als Grundlage gedient haben. Die verschiedenen Anordnungen der ausgestellten Gegenstände lassen erkennen, daß die Bodenverhältnisse eine wichtige Rolle bei der Wahl des Geräthes spielen, denn insoweit der Boden, das Klima, der Pflanzenbau oder die Futterbereitung eigenthümliche sind, müssen auch die mechanischen Hülfsmittel der Landwirthschaft den Umständen entsprechend konstruirt sein. Bei den Geräthen für Obst- und Weinbau, sowie für Kellerwirthschaft läßt die große Zahl

Digitized by Google

der ausgestellten Gegenstände sofort erkennen, daß die Ausstellung sich in einem Weinlande befindet.

Unter hessischen Ausstellern sind zu nennen: Philipp Braun und Franz Frenay in Mainz; G. H. Walb und Karl Böhmer in Alzey; Klöß & Raiß in Offenbach; Julius Kahling in Nieder-Ingelheim; W. Keller'sche Maschinenfabrik in Osthofen; Philipp Scherer, Mechaniker in Alzey; J. Führer und G. Dexheimer in Wallertheim; Kaibel & Sieber, Maschinenfabrik und Eisengießerei in Worms.

Eine sinnreiche Construktion zeigt die Böhmer'sche patentirte Wein- und Obstpresse. In den Zahnkranz der Mutter greifen seitlich zwei Fallkeile von Stahl ein, welche beim Aufdrehen der Kelter nach geschehener Auspressung nur umgesteckt zu werden brauchen; die Verbindung des Druckhebels mit der Druckplatte geschieht bei diesen Keltern durch das Führungsstück der Fallkeile, in welches der Hebel seitlich eingesteckt wird. Zu dieser Zusammenstellung, also bei der direkten Verbindung des Hebels mit dem Führungsstück wird bei dem Kelterprozeß der erste Druck auf die ausgeschütteten Trester ausgeübt. Je weiter nun der Prozeß vorschreitet, je mehr also das Material zusammengepreßt wird, desto mehr Druckkraft ist erforderlich. Es wird diese größere Kraftäußerung dadurch bewirkt, daß man den Hebel einfach umsteckt und je nach dem gewünschten Grad der Druckkraft verstellt. Durch diese Verstellung können drei steigende Druckstärken erzielt werden und infolge dieser Anordnung wird auch ein sehr schnelles Trockenkeltern bewirkt. Das Zu- und Aufdrehen der Kelter geschieht hierbei kontinuirlich, denn sowohl bei dem Hingang, wie beim Rückgang des Druckhebels wird eine Bewegung der Mutter erzielt. Eine ähnliche Construktion besitzen die von der landwirthschaftlichen Fabrik in Weinheim ausgestellten Keltern.

Sehr reichhaltig und geschmackvoll arrangirte Ausstellungen sind die von Franz Frenay, Fabrik von Kellerei-Maschinen, -Geräthen und -Materialien, sowie die von Ph. Braun, Fabrikant in Mainz. Es sind zu sehen: Verkorkmaschinen, Füllmaschinen und Flaschenspülmaschinen in verschiedener Construktion, dann Flaschenschränke, Verkapselungsmaschinen, Weinklärmaschinen, Filtrirapparate, Wasserpumpen und sogenannte rheinische Cirkular-Weinpumpen. Die letzteren eignen sich sehr gut zum Abfüllen, insbesondere da, wo eine längere Leitung gelegt werden muß, denn es kann vermittelst dieser Pumpe die in der Leitung zurückbleibende Flüssigkeit durch Rückwärtsdrehen der Pumpenkurbel wieder in das abzufüllende Gefäß zurückgepumpt werden. Außerdem sind noch ausgestellt: Flaschenfüllmaschinen, Hähne und zahlreiche andere Geräthschaften.

Einen werthvollen Theil der Ausstellung bilden die Erzeugnisse der bekannten Waagenfabrik von Karl Schenck in Darmstadt. Es sind in vorzüglicher Construktion und tadelloser Ausführung ausgestellt: 1. Eine Fuhrwerkswaage mit gußeisernem Bett, Laufgewichtsconstruktion, Schenck's Registrirapparat, Pendelsystem und Eichenholzbelag von 10000 kg Tragkraft. Die Waage erfordert kein gemauertes Fundament. 2. Eine Viehwaage mit engem Gitter für Groß- und Kleinvieh. Tragkraft 1500 kg. 3. Eine Milchwaage in Laufgewichtsconstruktion zum raschen

Digitized by Google

Abwiegen der Milch in Molkereien mit Schenck's Registrirapparat und einem Gefäß, welches durch Umkippen entleert wird. 4. Eine Sackwaage aus Schmiedeisen auf Laufrädern transportabel. Dieselbe zeichnet sich durch einfache solide Construktion aus. 5. Eine transportabele eiserne Decimalwaage in Schubkarrenform. 6. Eine Füllmaschine zum raschen selbstthätigen Füllen von Paketen, Gläsern und sonstigen zur Verpackung dienenden Hüllen. Diese Maschine füllt dieselben genau mit dem vorgeschriebenen Quantum.

Ein nicht minder beachtenswerther Ausstellungsgegenstand ist der nur wenig Platz beanspruchende Getreideprüfer von Professor E. Brauer in Darmstadt, D. R.-P. Nr. 50887, ausgestellt von dem alleinigen Verfertiger Friedrich Lux in Ludwigshafen.

Der Getreideprüfer dient dazu, den Raumbedarf der Gewichtseinheit einer Getreidesorte als Maß für deren Güte zu ermitteln.

Eine Waage, welche leer einspielt, wenn sie links eine Schale, rechts einen Trichter nebst zugehörigem Stopfen trägt, wird benutzt, um ein bestimmtes Gewicht Getreide und zwar 150 Gramm mittels eines einzigen Gewichtsteines abzuwiegen. Der Trichter wird sodann abgehängt und auf ein cylindrisches, unten kugelförmig erweitertes mit Skala versehenes Glasgefäß gesetzt, so daß beim Herausziehen des Stopfens die Körner aus stets gleichbleibender Höhe in die Kugel fallen und diese vollständig, den Cylinder aber bis zu irgend einem Theilstrich füllen. Für die Bezifferung der Glasrohrtheilung sind 1,5 Kubikcentimeter die Einheit. Die durch die Füllung erreichte Zahl gibt also an, wieviel Kubikcentimeter durch 100 Gramm Getreide beansprucht werden, man erhält hiermit den Sperrigkeitsgrad des Getreides, welcher in dem Grade zunimmt, wie dessen Güte abnimmt. Dividirt man alsdann mit dem Sperrigkeitsgrad in die Zahl 10000, so erhält man das Gewicht in Kilogramm, welches ein Hektoliter bei derselben Dichte der Lagerung besitzen würde. Zur Ersparung der Berechnungen wird jedem Apparat eine Tabelle beigegeben, aus welcher diese Gewichte abgelesen werden können. Die Größe des Füllgewichts von 150 Gramm ist gewählt worden, damit der Inhalt der Mustersäckchen von 250 Gramm zulässigem Portogewicht zur Vornahme der Probe reichlich genügt.

Die Gasmotorenfabrik Deutz stellt durch ihren Vertreter für Hessen und Nassau, Maschinen-Ingenieur C. F. Nau in Darmstadt einen Otto'schen Petroleum- (Benzin) Motor von 3 Pferdekräften nebst allem Zubehör aus, wie er an jedem Ort, ohne Rücksicht auf das Vorhandensein von Leuchtgas zur Anwendung kommen kann. — Diese unseren Gewerbetreibenden und Landwirthen noch unbekannte Maschine verdient deren Beachtung, weßhalb hier Näheres mitgetheilt werden möge.

Der Umstand, daß nicht überall Leuchtgas zu haben ist, hat zu vielfachen Versuchen geführt, Petroleum und die bei der Petroleum-Rektifikation gewonnenen flüssigen Kohlenwasserstoffe wie Gasolin, Benzin, Ligroïn u. s. w. zum Betrieb von Gasmotoren zu benützen, was der Gasmotorenfabrik Deutz dadurch gelungen ist, daß sie den Motor durch einen mit diesen Stoffen gefüllten Apparat Luft ansaugen läßt, welche sich hierbei mit Benzin oder ähnlichen Dämpfen derart sättigt, daß das Gemenge als brennbares Gas im Motor ankommt. Daselbst wird dann noch atmosphärische Luft in solcher Menge zugeführt, daß sich eine explosible Mischung bildet. Diese wirkt dann ebenso, wie die Mischung

Digitized by Google

von Luft und Leuchtgas in den bekannten Gaskraftmaschinen. Um jede Feuersgefahr zu vermeiden und da diese Maschine ja an solchen Orten benutzt werden soll, wo kein Leuchtgas zur Verfügung steht, ist der Petroleum-Motor, nicht, wie der Gasmotor, mit Schiebersteuerung und Flammenzündung, sondern mit Ventilsteuerung und einem sehr einfachen aber sicher wirkenden elektrischen Zündapparat ausgerüstet; jede äußere Flamme ist somit vermieden. Zum Betrieb dieser Motoren geeignetes Benzin von 0,7 spez. Gewicht kostet zur Zeit 34 Mark per 100 kg und Ligroïn von 0,75 spez. Gewicht kostet 27 Mark. Da nun von diesem Gasöl ½ kg pro Stunde und Pferdekraft verbraucht wird, kostet die Stundenpferdekraft nur 13—17 Pf. Gewerbtreibende in gasbeleuchteten Städten haben sich längst daran gewöhnt ihren Gasmotor jedesmal, wenn er gebraucht werden soll, ohne irgend welche Vorbereitungen in Betrieb zu setzen oder ihn, wenn seine Kraft nicht mehr nöthig ist, schnell ruhen zu lassen; dieselben Vortheile stehen jetzt Gewerbtreibenden an irgend einem anderen Orte ohne Gasanstalt mit Hilfe von Otto's Petroleum-Motor in Aussicht. Derselbe wird in den Größen von 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8 Pferdekräften geliefert; er kostet ebensoviel wie ein gewöhnlicher Gasmotor von derselben Construktion.

Es bleibt vorbehalten bei anderer Gelegenheit noch einige beachtenswerthe Ausstellungsgegenstände zu besprechen. Hier sei nur noch bemerkt, daß von den besprochenen die Schenck'schen Waagen und der neue Petroleum-Motor auch auf der Ausstellung in Heppenheim vorgeführt worden sind.

Ackermann.

Anzeigen.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 42. October 1890.

Inhalt: Beiträge zur Frage der Reform der Patent-, Muster- und Markenschutz-Gesetze. — Verzeichniß der Ausschuß-Mitglieder des Großh. Gewerbvereins. — Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim a. d. B. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Darmstadt. Alzey. Babenhausen. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Portland-Cement-Mörtel. Karbon-Natron-Oefen. An die Redaction ꝛc. — Anzeigen.

Beiträge zur Frage der Reform der Patent-, Muster- und Markenschutz-Gesetze

von Rechtsanwalt Davidsohn in Offenbach.

II.

Die Betrachtungen über diesen Gegenstand unter I. (vergl. die vor. Nr.) führen nun zu dem Ergebniß, daß eine sichere Begriffs- und Grenzbestimmung in Ansehung dessen, was unter einem schutzfähigen Gebrauchsmuster zu verstehen sei, sich wohl nicht wird treffen lassen, daß vielmehr nur negativ im Wege der Abstraction die Entscheidung dahin wird getroffen werden können, daß alle diejenigen neuen Industrieerzeugnisse im weitesten Sinne des Wortes, welche weder als Erfindungen Patente erlangen, noch als Geschmacksmuster betrachtet werden können, unter der Voraussetzung, daß sie eine wirkliche Neuerung bei den betreffenden Gebrauchsgegenständen aufweisen, einerlei, worin solche besteht, als sogen. Gebrauchsmuster unter einen besonderen gesetzlichen Schutz gestellt werden dürfen.

Von Bedeutung für die vorliegende Frage ist auch und verdient noch hier erwähnt zu werden, daß von Seiten des Vereins deutscher Ingenieure in einer im Jahre 1885 an den Reichskanzler gerichteten Eingabe es als ein Mangel des Patentgesetzes bezeichnet worden ist, daß in demselben das Wort „Erfindung" gebraucht sei, ohne daß eine ausreichende Feststellung der Merkmale dieses Begriffs vorhanden sei ꝛc. und es in Ermangelung einer allgemein wissenschaftlich anerkannten Begriffsstimmung zugleich für geboten erklärt worden ist, ausdrücklich auszusprechen, worauf Patente ertheilt werden können, insbe-

Digitized by Google

sondere daß Patente ertheilt werden auf neue gewerbliche Erzeugnisse und auf neue Verfahren, welche eine gewerbliche Verwerthung gestatten, auf die Anwendung neuer Mittel zur Erreichung neuer oder bekannter Zwecke, bekannter Mittel zur Erreichung neuer Zwecke ꝛc.

In der Patent-Enquete-Commission war die Erklärung des Geheimeraths Reuleaux dahin lautend: „als Gegenstand einer Erfindung wird angesehen eine Einrichtung oder ein Erzeugniß auf gewerblichem Gebiete, welches bezüglich a. eines Stoffes, b. eines Werkzeugs, c. eines Verfahrens, d. der Zusammensetzung der zur technischen Wirkung vereinigten Theile von bestehenden Einrichtungen und Erzeugnissen durch weitergehende Wirkung abweicht," als vergleichsweise beste Umschreibung des fraglichen Begriffs bezeichnet, aber auch von dieser Definition, die ja allerdings an philosophischer Abstraction und Präcision das Möglichste leistet, weil nicht Alles umfassend abgesehen worden. Im Hinblick hierauf, sowie auf die unendliche Fülle und Gestaltungsfähigkeit der Produkte der Natur und ihrer gewerblichen Verarbeitung dürfte es freilich wohl verlorene Liebesmühe sein, sich fernerhin mit diesem theoretischen Problem einer völlig zutreffenden, alles ergreifenden Definition des Begriffs einer patentfähigen Erfindung abzuquälen und gilt ein Gleiches auch von dem Begriff Gebrauchsmuster. Es bleibt hiernach nichts weiter übrig, als es der praktischen Verwirklichung der Grundsätze und Absichten der verschiedenen Gesetze zum Schutze des gewerblichen Eigenthums durch die dafür bestellten Organe zu überlassen, aus den mannigfachen praktischen Fällen des Lebens sich ein bestimmtes Prinzip zu abstrahiren und herauszubilden.

Hieraus folgt aber weiter noch, daß, was von vielen Seiten vorgeschlagen und dringend empfohlen worden ist, es allerdings sehr zweckmäßig wäre, die Musterschutzangelegenheiten ebenfalls dem Patentamte zu überweisen, d. h. alle Verhandlungen ꝛc., welche zum Schutze des geistigen Eigenthums auf gewerblichem Gebiete führen sollen, in einer Hand, nämlich der des Patentamtes, zu vereinigen, d. h. diese verschiedenen Schutzgebiete vollständig zu concentriren, um auf diese Weise einen wirksamen Schutz für neue Industrieerzeugnisse aller Art, sowie eine sichere Entscheidung über alle dergleichen Anmeldungen zu gewährleisten und zu verhüten, daß ein Gewerbtreibender, wie dies jetzt, wo die Sache noch in den Händen verschiedener Behörden liegt, noch so häufig geschieht, sozusagen von Pontius zu Pilatus geschickt werden kann, wenn er eine von ihm hergestellte Neuheit irgend welcher Art schützen lassen will, oder daß, was auch noch oft genug vorkommt, ganz falsche, daher nichtige und unwirksame Registrirungen vorgenommen werden, die dem in gutem Glauben gehandelt habenden Urheber gar nichts nützen.

Bei einer solchen Organisation (Vereinigung aller Schutzgebiete) könnte bei allen Anmeldungen von den betreffenden Anmeldeabtheilungen des Patentamtes (das hiernach nicht mehr so, sondern „Reichsamt für den Schutz des gewerblichen Eigenthums" zu benennen wäre) alsbald die erforderliche Sichtung und Ausscheidung vorgenommen werden und jeder Abtheilung, die hiernach nach den verschiedenen Schutzbranchen zu

Digitized by Google

trennen wären, die ihr zugehörigen Anmeldungen zur Vorprüfung überwiesen werden, so daß Abweisungen von Anmeldungen irgend welcher Art a limine resp. Competenzstreitigkeiten hierüber von vornherein ausgeschlossen sein und die Vorprüfungen, soweit erforderlich, sogleich ins Materielle eingehen müßten.

In der Versammlung des mittelrheinischen Fabrikantenvereins vom 3. Nov. 1886 hat schon Herr Commerzienrath Euler von Kaiserslautern in einem Vortrage über die Revision des Patentgesetzes u. A. in dieser Beziehung mit Recht darauf hingewiesen, daß es Nützlichkeitsmuster gebe, welche, weil bei den Schönheitsmustern für sie kein Raum sei, jetzt als Patente behandelt werden müßten, daß solche aber, wenn sie nur eine geringe Formveränderung aufweisen, für Patentschutz zu unbedeutend seien, daß somit wohl eine ganze Reihe von Patenten unter die Nützlichkeitsmuster kommen würden, was aber nur geschehen könne, wenn alle diese Schutzgebiete durch eine Behörde gehandhabt würden. In ähnlicher Weise hat sich auch in der Versammlung desselben Vereins vom 5. Januar 1887 Herr Commerzienrath Zimmermann von Hanau ausgesprochen und betont, daß das Musterschutzgesetz gleichfalls von vielen nicht unter dasselbe fallenden Anmeldungen befreit werden sollte, daß die Gelegenheit, eine Revision auch des Mustergesetzbuches herbeizuführen außerordentlich günstig sei; denn das Marken-, Muster- und Patentwesen hänge innig zusammen.

III.

In Uebereinstimmung mit den vorstehend erörterten Grundsätzen bezüglich eines auch für die Nützlichkeitsmuster einzuführenden besonderen gesetzlichen Schutzes einerseits zur Entlastung des Patentamtes von zu unbedeutenden Erfindungen und andererseits zur Vereinigung der über die Geschmacksmuster geführten Register von allen das ästhetische Gefühl in keiner Weise, sondern nur den auf das Praktische gerichteten Sinn anreizenden Erzeugnissen hat der von dem „Verein zur Beförderung des Gewerbfleißes“ in Berlin zur Begutachtung der Patentgesetz-Novelle bestellte Sonder-Ausschuß neuerdings laut seinem Bericht vom 6. Juni l. J., erstattet von dem Schriftführer Herrn M. M. Rotten, Ingenieur-Patent-Anwalt in Berlin, verschiedene Abänderungsanträge zum Musterschutzgesetz gestellt, nämlich im Wesentlichen folgende:

1) Zu §. 1 dieses Gesetzes, „daß als Muster und Modelle im Sinne dieses Gesetzes nur neue und eigenthümliche Erzeugnisse angesehen werden, und zwar sowohl Geschmacks- und Zier-Muster als auch Gebrauchs- und Nützlichkeitsmuster.“

2) Zu §. 9: „daß das Musterregister von einer in dem Patentamte hierfür eingerichteten Abtheilung geführt werden und die Befugniß des Urhebers, bei der Anmeldung das betreffende Muster oder Modell versiegelt niederzulegen, in Wegfall kommen solle;

3) Zu §. 10: „daß zwar keine vorherige Prüfung über die Berechtigung des Antragstellers stattfinden, wohl aber eine Prüfung darüber erfolgen solle, ob das zur Eintragung angemeldete Muster oder Modell mit dem hinterlegten Muster oder Modell oder den hinterlegten Abbildungen übereinstimmt und ob der durch Eintragung zu gewährend-

Digitized by Google

Schutz nicht in das Rechtsgebiet einer bei der Anmeldung noch in Kraft stehenden Eintragung eingreift, in welchen beiden Fällen die Eintragung zu versagen sei u. s. w. (folgen dann noch Vorschläge für Bestimmungen bezüglich der Frist für die Entscheidungen bezüglich der Beschwerdeführung des Verfahrens 2c.)

Was nun zunächst den ersten dieser Abänderungsvorschläge, die im Prinzip für zutreffend und richtig anzuerkennen sind und die ziemlich auf dasselbe hinauskommen, was ich in meiner bei Th. Steinmetz dahier vor Kurzem erschienenen Schrift „Das Musterschutzgesetz in seiner praktischen Anwendung bei den Gerichten nebst Vorschlägen bezüglich der Revision desselben" in dieser Richtung ebenfalls befürwortet habe, betrifft, so wird ja das Bedürfniß auch für einen gesetzlichen Schutz der Gebrauchsmuster wohl von keiner Seite mehr bestritten werden, indessen dürfte dieses Bedürfniß allerdings sich nicht gut im Rahmen des bestehenden Gesetzes über Musterschutz, das nur die Geschmacksmuster zum Gegenstande hat, befriedigen lassen, indem verschiedene Spezialbestimmungen dieses Gesetzes nur die wirklichen Geschmackmuster im Auge haben, sich nur auf solche anwenden lassen (wie z. B. die Bestimmungen in den §§. 4, 5 und 6 des Gesetzes vom 11. Januar 1876) und somit eine nachträgliche Einfügung auch der Gebrauchsmuster in den Rahmen dieses Gesetzes nicht gut ausführbar sein dürfte oder doch Unklarheiten im Gefolge haben würde.

Uebrigens soll inzwischen auch von der Reichsregierung wohl in Würdigung dieser Gründe die Ausarbeitung eines besonderen Gebrauchsmusterschutzgesetzes angeordnet worden und im Gange sein, womit sich die Frage vorläufig erledigt. (Fortsetzung folgt.)

Verzeichniß der Ausschuß-Mitglieder des Großh. Gewerbvereins,

nach der am 28. August l. J. in der Generalversammlung zu Heppenheim a. d. B. vorgenommenen Wahl.

1. Albert, Professor, Realschuldirektor i. P. in Darmstadt.
2. Amendt, Karl, Bauunternehmer in Oppenheim.
3. Barth, Val., Bildhauer in Mainz.
4. Beck, Franz, Zimmermeister in Offenbach.
5. Brauer, E., Professor in Darmstadt.
6. Büchner, Wilh., Fabrikant in Pfungstadt.
7. Buderus, Geh. Commerzienrath in Hirzenhain.
8. Busch, C., Geh. Baurath i. P. in Darmstadt.
9. Denninger, C. F., Geh. Commerzienrath in Mainz.
10. Engelhardt, Gr. Commerzienrath in Darmstadt.
11. Erck, Wilh., Mühlenbesitzer in Nidda.
12. Fink, F., Gr. Geheimerath i. P. in Darmstadt.
13. Greim, Gr. Oberschulrath in Darmstadt.
14. Hasenbach, L., Bauunternehmer in Offenbach.
15. von Heyl zu Herrnsheim, Wilh., Freiherr in Worms.
16. Heyligenstädt, Maschinenfabrikant in Gießen.
17. Heyne, G., Fabrikant in Offenbach.
18. Hieronimus, Hofdekorationsmaler in Friedberg.

Digitized by Google

19. Jochem, F., Instrumentenfabrikant in Worms.
20. Köpp, Seminarlehrer in Bensheim.
21. Kramer, Geh. Baurath in Mainz.
22. Kreysig, Gr. Baurath in Mainz.
23. Lincke, F., Professor in Darmstadt.
24. Merck, Wilh., Fabrikant in Darmstadt.
25. Möser, L. W., Fabrikinspektor in Darmstadt.
26. Müller, Dr, Geh. Oberbaurath i. P. in Darmstadt.
27. Müller, Gustav, Gr. Commerzienrath in Bensheim.
28. Petri, Karl, Maurermeister in Offenbach.
29. Pfannmüller, Geh. Oberbergrath i. P. in Darmstadt.
30. Pfeiffer, Ph., Lederfabrikant in Eberstadt.
31. Preetorius, Buchdruckereibesitzer in Alzey.
32. Reuleaux, Gr. Commerzienrath in Mainz.
33. Römheld, Gr. Commerzienrath in Mainz.
34. Roos, K., Architekt in Mainz.
35. Schäfer, Otto, Fabrikant in Büdingen.
36. Schäffer, Dr., Ministerialrath in Darmstadt.
37. Schenck, Karl, Fabrikant in Darmstadt.
38. Schirmer, B., Fabrikant in Alsfeld.
39. Schneider, Dr., Institutsdirektor in Worms.
40. Schröder, Dr., Landtagsabgeordneter in Darmstadt.
41. Schiele, Hüttenwerks-Ingenieur in Gießen.
42. Schurig, H., Direktor in Offenbach.
43. Thiel, Dr. C., Professor in Darmstadt.
44. Ulrich, J., Bierbrauereibesitzer in Pfungstadt.
45. Usinger, Wilh., Architekt in Mainz.
46. Windecker, Bierbrauereibesitzer in Friedberg.
47. Worret, J., Rentner in Worms.
48. Wüst, L., Rentner in Worms.

Außer diesen durch die Generalversammlung gewählten Mitgliedern gehören, nach §. 8 der Statuten des Landesgewerbvereins, noch die zeitigen Vorstände der mit dem Verein in Verbindung stehenden Ortsgewerbvereine, sowie deren Stellvertreter, dem Ausschuß als Mitglieder an.

Gewerbe- und Industrie-Ausstellung in Heppenheim a. d. B.

Die Gewerbe- und Industrie-Ausstellung, welche der Ortsgewerbverein zu Heppenheim a. d. B. gelegentlich der Generalversammlung der Mitglieder des Landesgewerbvereins veranstaltet hatte und vom 24. August bis 21. September andauerte, bot ein Bild der Gewerbethätigkeit und der Bedürfnisse des Kreises Heppenheim und seiner Umgebung, in welchem namentlich das Kleingewerbe zu erfreulicher Geltung gelangte. Die Ausstellung erfreute sich eines ansehnlichen Besuches; die zur Ausgabe bestimmten Loose einer Lotterie sind nahezu vollständig abgesetzt worden. Von 25000 Loosen fanden 23000 hoffnungsfreudige Abnehmer.

Der geeignet ausgestattete Katalog, welcher für die Bemühungen des Ortsgewerbvereins und der städtischen Behörde ehrendes Zeugniß

Digitized by Google

ablegt, gibt einleitend einen kurzen Hinblick auf die Geschichte des deutschen Handwerks und einen Abriß der Geschichte der Stadt Heppenheim, welche bis in die ersten Jahrhunderte christlicher Zeitrechnung verfolgt werden kann. Trotzdem die Ausstellung zunächst als vorwiegend lokale geplant war, war dieselbe durch ansehnliche Betheiligung von auswärts über die vorgesteckten Grenzen hinaus gewachsen, was als Maßstab der Werthschätzung des Absatzgebietes von Seiten der Industriellen dienen kann. Während der Kreis Heppenheim sich mit 80 vornehmlich dem Kleingewerbe angehörenden Ausstellern betheiligt hatte, entfielen auf den übrigen Theil der Provinz Starkenburg 60, auf die Provinzen Rheinhessen und Oberhessen 10 bezw. 5 und auf die anliegenden Landesgebiete, insbesondere Baden und die Pfalz, 38 Aussteller. Von hervorragenden Ausstellern waren hauptsächlich größere Firmen der nahegelegenen Städte vertreten, so von Mannheim, Frankfurt a. M., Worms, Offenbach, Mainz und Darmstadt. Den breitesten Raum beanspruchten landwirthschaftliche Maschinen, Fuhrwerke, Waagen, Baugegenstände, Möbel, Zimmer- und Kücheneinrichtungen. — Die Kunst- und Handelsgärtner eröffneten den Reigen mit ihren stets gesuchten Produkten, bei welchen eine Kollektion von circa 200 Sorten Kartoffeln von der Kunst- und Handelsgärtnerei Liefhold & Jordan in Bensheim anerkennende Erwähnung verdient.

Die Industrien der Steine und Erden waren würdig vertreten durch einige bedeutende Firmen, welche in Heppenheim und in unmittelbarer Nähe ihren Sitz haben. Die Granit- und Syenitwerke Heppenheim-Bensheim und die Granitwerke Melibokus (Wendt, Zwingenberg) zeigten ihre weitberühmten Erzeugnisse aus den vorzüglichen Granit- und Syenitgesteinen des Odenwaldes, als Denkmäler, Obelisken, Säulen, Platten, Treppen u. s. w.; auch andere Steinarten kommen in diesen Werken zur Verarbeitung. Steinmetzarbeiten Heppenheims waren vorgeführt von Heinrich Metzendorf II. und Georg Nack II. daselbst. Die bekannte Firma Martenstein & Josseaux in Offenbach a. M. stellte in breiter Fläche hingelagert ihre Röhren, Wände u. s. w. nach System „Monier", ferner Asphalt-Parketböden, Gypsdielen, Asphaltarbeiten, Fontainen, Bauornamente, eine Brücke, sowie das Modell einer in Cement und Asphalt verlegten, mit Asphalt- bezw. Holzcementdach gedeckten Kegelbahn zur Schau. Einen wirkungsvollen Abschluß dieser Gruppe bot die Mosaik- und Terrazzofabrik von Adam Lucht in Worms mit ihrer großen Tafel aus bunten Mosaik- und Terrazzo-Platten, deren Fabrikate großen Anklang finden und dieser Firma rasche Erfolge sichern.

In der Gruppe Metallbearbeitung glänzte die Eisengießerei von Fr. Benz & Co. in Eberstadt mit einer reichhaltigen Sammlung ihrer Erzeugnisse, als Balkongeländer, Heerde, amerikanische Regulir-Füllöfen System „Crown-Jewel" in verschiedenen Formen und Ausstattungen, Gartenmöbel, Rosetten, Konsolen, Grabkreuze, Ausrüstungsstücke für Stallungen u. s. w. Von Wilhelm Kohl in Heppenheim sind als Vertreter der Firma Gebr. Röder in Darmstadt einige der weltbekannten gediegenen Heerde zur Ausstellung gebracht worden. Wilhelm Thumm in Mannheim führte eine reiche Zusammenstellung von Mustern seiner Drahtgewebe und Siebe, sowie einige eiserne Bettstellen vor. Die

Digitized by Google

Kleingewerbe der Schmiede, Schlosser und Spengler fanden ihre Vertretung hauptsächlich aus Heppenheim und Umgebung. Es mögen angeführt werden: ein schmiedeisernes Hofthor von Schlossermeister Franz Saul in Heppenheim; Kaffeebrenner von Ludwig Hufnagel in Darmstadt; Heerde von A. Ruckelshausen in Pfungstadt; feuerfeste Schränke und Kassetten von Karl Oster in Heidelberg, von Ph. Hassinger in Griesheim und von W. Printz in Mannheim; ein Bogenrohr, musterhafte Arbeit von Franz Helmling in Auerbach; Hufbeschlag von Joh. Gehron in Mittershausen, von Stumpf in Viernheim und von Gg. Bock V. in Heppenheim; sorgfältig gearbeitete Kelterschrauben von Andreas Köhler, Mechaniker in Heppenheim; Eisschränke von Martin Rettig in Heppenheim; Badewannen, Badestühle und Blechgefäße mit luftdichtem Verschluß von Gg. Volk in Rüsselsheim.

In der Gruppe der Maschinen und Apparate wetteiferten die bekannten Firmen Mayfarth & Co. in Frankfurt a. M. und „Badenia" vorm. Platz Söhne in Weinheim, mit ihren umfangreichen Schaustellungen von land- und hauswirthschaftlichen Maschinen. Erstere Firma zeigte Pflüge, Eggen, Ringelwalze, Obst- und Gemüse-Dörrapparate, Kelterm; die „Badenia"-Weinheim ihre Obstmühlen, Hand- und Göpel-Dreschmaschinen, Häckselmaschinen, Windmühlen, Rübenschneider, Schrotmühlen und eine große Lokomobile, welche die Kraft für die elektrische Beleuchtung lieferte. Die elektrische Beleuchtung war von dem Installationsgeschäft für elektrisches Licht und Telegraphenbau von L. Frankl in Mannheim übernommen worden, welche Firma auch einige elektrische Signal-, Telephon- und Alarm-Apparate angebracht hatte. — Einige hübsche Jagd- und Stuhlwagen von Gebr. Eifert in Lauterbach, L. Keller und Ph. Hofmann in Eberstadt und G. Helfrich in Heppenheim, ein Mylord und ein Landauer (Rohbau) von H. Buchhammer in Darmstadt zogen vielfach die Aufmerksamkeit von Interessenten auf sich. Die eisernen Schieb- und Sackkarren von Georg Orth in Sprendlingen sind leicht und handlich gebaut und eignen sich für kleine Erd- und sonstige Transporte. Die Eisengießerei und Waagenfabrik von Carl Schenck in Darmstadt beanspruchte einen größeren Raum für ihre vorzüglich bewährten Waagen, als Fuhrwerks-, Vieh- und Milchwaagen, transportable Dezimalwaage, Laufgewichtswaage mit Registrirapparat und zeigte außerdem eine Füllmaschine.

Die Maschinenfabrik Adam Opel in Rüsselsheim prangte mit einer ganzen Reihe vorzüglich ausgestatteter Nähmaschinen und stattlicher Fahrräder eigener Bauart. Fahrräder hatten außerdem noch ausgestellt als Vertreter verschiedener anderer Fabriken: Schammeringer & Co. und W. Printz, beide in Mannheim, sowie Louis Heiner in Darmstadt. — Feuerspritzen waren zur Stelle gebracht worden von Karl Metz in Heidelberg und von Andreas Hartmann, Feuerlöschmaschinenfabrik in Groß-Bieberau. — Unter den Motoren sind zu nennen: ein Otto'scher Petroleum-Motor (Benzin-Motor), ausgestellt von C. F. Nau in Darmstadt als Vertreter der Deutzer Gasmotoren-Fabrik, welcher die bekannten vorzüglichen Eigenschaften der Motoren dieser Fabrik besitzt; eine Wasserkraftmaschine von Ludwig Ebel in Mannheim und eine Dampfmaschine mit stehendem Kessel für Kleinbetriebe von Ludwig Pfaff in Neu-Isenburg.

Digitized by Google

Während W. Knies, Büchsenmacher in Darmstadt, den Jüngern des Waidwerks durch ein Sortiment Gewehre schmeichelte, und Uhrmacher Chr. A. Dubs in Heppenheim durch eine größere Anzahl Wanduhren und Regulatoren, sowie E. Bilstein in Darmstadt durch Uhren, Secundenzähler u. s. w. dafür sorgten, daß die Zeit nicht ungemessen verstreiche, gaben mehrere Pianofortefabrikanten Gelegenheit ihre Instrumente zu bearbeiten: A. Hasdenteufel und Chr. Scharf, beide in Mannheim, Gebr. Arnold in Darmstadt und C. L. Glück in Friedberg hatten ihre stattlichen Pianinos und H. Keßler in Mannheim verschiedene Saiteninstrumente zur Schau und zum Gebrauche gestellt.

Eine Zusammenstellung schwarzer Farben, als Mineral-, vegetabilisches und Beinschwarz, sowie Copirtinte und Proben gefärbter Papiere zeigte das Farbenwerk von Dr. Ernst Stutzmann in Birkenau. Die Papierfabrik von Karl Link in Wimpfen hatte ihre Packpapiere unter Beifügung einer Darstellung der Fabrikation in größerem Umfange aufgestapelt.

Verschiedene Ausstattungsgeschäfte gaben ein Bild der Erzeugnisse der Textil-Industrie. W. Mainzer, E. Meyerhof, Franz Gg. Nack in Heppenheim, G. Becker in Mainz u. A. zeigten die bekannten Auslagen. Seilerwaaren in größerem Umfange und gefälliger Aufstellung boten G. Ph. Reutlinger in Sprendlingen und Ad. Hinkel in Beerfelden, welcher letztere außerdem eine größere Auswahl von Peitschen ausstellte.

Die Korbflechterei rückte mit ihren phantasievollen Musterstücken auf. C. Mantow in Beerfelden hatte hübsch gearbeiteten Tisch mit Bank und Stühlen, Reisekörbe u. s. w., Joseph Fleischer in Pfungstadt Kinderwagen, Blumenständer, Stühle und sonstige Korbwaaren aufgestellt.

Hübsche Leistungen zeigten die Sattler und Tapezierer: die feineren Geschirre für Herrschaftspferde von R. Knieriem in Frankfurt a. M., die Kummete von Konrad Treusch in Reichelsheim, Pferdegeschirre von Anton Rödel in Heppenheim, Joh. Bosch in Mannheim und Georg Küntz in Zwingenberg mögen hier erwähnt werden; hübsche Polstermöbel von Wilhelm Orth und von Louis Schott, beide in Worms.

Gerne verweilte man in den Räumen der Gruppe Möbel und Zimmereinrichtungen. Es sind hier einige bemerkenswerthe Arbeiten hervorzuheben: vor Allen die im Style deutscher Renaissance gehaltene, gefällige und freundliche Speisezimmer-Einrichtung von Schreinermeister Johann Gärtner in Auerbach, bestehend aus Ausziehtisch, 6 Stühlen, Büffet, Humpenbrett, Konsol mit Spiegel, Kredenz, sämmtlich in gewachstem Eichenholz, im Werthe von circa 1200 Mark; ferner die Schlafzimmer-Einrichtungen von Anton Rödel in Heppenheim, von Thomä & Vogel in Darmstadt und von Karl Reichert in Fürth; die Hofmöbelfabrik von L. J. Peter in Mannheim kam mit ihren Salon- und Speisezimmer-Einrichtungen voll zur Geltung. Besonders hervorragende Einzelstücke zeigten Holzbildhauer Peter Auweiler und Karl Pommerenke, Bau- und Möbelschreinerei, beide in Mannheim, mit je einem Büffet, welche wohl manchen Herzenswunsch rege machten.

Eine Reihe stattlicher Fässer, war von mehreren Meistern des Böttchergewerbes der Bergstraße zur Stelle gebracht.

Es wird genügen zu erwähnen, daß auch die Gewerbe der Nahrungs- und Genußmittel, sowie diejenigen für Bekleidung und Reini-

Digitized by Google

gung hinlänglich mit ihren bekannten Erzeugnissen am Platze vertreten waren.

Von mehr zierlichen und kunstgewerblichen Arbeiten erübrigt uns noch zu erwähnen: die künstlichen Blumen in verschiedenartiger Verwendung, gefertigt von Frau Elise Zutavern in Heppenheim a. d. B.; eine Kollection Metall- und Elfenbeingravirungen, Stempel, Siegel u. s. w. von Bruno Schulz, Gravir-Anstalt in Darmstadt, ferner die Elfenbeinschnitzereien, hauptsächlich Schmucksachen, von F. Fuchs in König, Otto Stegmüller und Joh. Ph. Willmann, beide in Erbach i. O. —

Es ist eine erfreuliche Thatsache, daß auch einige Neuheiten, die auf der Ausstellung ihr erstes Auftreten feierten, derselben zur Zierde gereichten.

Instrumentenmacher Ludwig Ebel in Mannheim hatte eine umsteuerbare Wasserkraftmaschine nach dem von ihm erfundenen Zwillingssystem (D. R.-P. Nr. 51 192) in Betrieb gesetzt. Diese Maschine hat sehr einfache und praktische Bauart und dürfte sich unter geeigneten Verhältnissen gut bewähren und erfolgreiche Verwendung finden.

Unter den Manufacturwaaren und Wäscheartikeln des Ausstattungsgeschäftes von Franz Georg Nack in Heppenheim bemerkten wir als bescheidenen Neuling das Reistenleinentuch nach dem System des Pfarrers Kneipp in Wörrishofen.

Als eine bedeutungsvolle Erfindung dürften sich die im Dunkeln in stetem mildem Lichte strahlenden Schilder und Bilder der Firma E. v. Veurooy & Co. in Mannheim erweisen. Das dem Erfinder Fritz Gebhardt für 11 verschiedene Staaten geschützte Verfahren ermöglicht die verhältnißmäßig billige und genügend lichtstarke Erleuchtung jeder Art Schilder bezw. kleiner Räume, in welchen solche angebracht werden. Der Erfinder ist gegenwärtig mit der weiteren Ausbildung seiner Erfindung in praktischer Hinsicht beschäftigt und hofft demnächst in der Lage zu sein, eine weitergehende Vervollkommnung seines Verfahrens unter Anwendung von einfach und billig zu bewirkenden Induktionsströmen zu erzielen, mit welcher Verbesserung die Frage der Beleuchtung größerer Schilder und Transparente in ein neues Stadium treten und einer befriedigenden Lösung entgegengeführt werden dürfte.

An dieser Stelle möge nochmals des bereits erwähnten Petroleum- (bezw. Benzin-) Motors der Deutzer Gasmotorenfabrik mit Anerkennung gedacht werden, dessen neuere mustergültigen Einrichtungen besonders der Verwendung in ländlichen Verhältnissen, wo man über Leuchtgas nicht verfügen kann, angepaßt sind, dabei andrerseits die Verwendung als Gasmotor zulassen.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Darmstadt. Dem Vorstande des Ortsgewerbvereins dahier ist eine Zuschrift der Großherzoglichen Bürgermeisterei zugegangen, nach welcher der hiesigen Handwerkerschule von Seiten der Stadt Darmstadt ein Zuschuß von 3000 Mark statt der seither dafür bewilligten 2000 Mark für das Jahr 1891 zuerkannt worden ist.

Alzey. Am 1. October Abends verschied nach längerem Leiden ein biederer Charakter und treuer Freund des Fortschritts auf allen Gebieten des Lebens, Herr Julius Lehr, Reallehrer in Pension und erster Lehrer an der hiesigen Handwerkerschule. Alle, die den Verstorbenen mit seinen reichen Gaben und guten Eigenschaften kannten, und deren Zahl ist nicht klein, werden ihm ein ehrendes Gedächtniß bewahren und seiner in Liebe über das Grab hinaus gedenken.

Digitized by Google

Babenhausen. Der Ortsgewerbverein hielt am 4. October im Saale des Herrn C. Fischer eine Generalversammlung ab, die von 27 Mitgliedern besucht war. Unter Anderem wurde beschlossen, in diesem Winterhalbjahr die nachstehenden Vorträge in dem Verein abzuhalten: 1) über „das Bauunfallversicherungsgesetz", 2) über „das Innungswesen", 3) über „Mehl und Brod" und 4) über „die Schädigung der Kleingewerbe durch den Hausirhandel 2c." Wann und wo diese Vorträge stattfinden, wird später bekannt gegeben. Die Vereinsabende finden nunmehr alle 14 Tage Mittwochs statt.

Die hiesige Handwerkerzeichenschule, welche im Jahre 1858 von der Gemeinde, in Verbindung mit einer Fortbildungsschule, gegründet wurde, und unter Aufsicht des Ortsschulvorstands stand, später aber in Folge der Errichtung einer allgemeinen Fortbildungsschule unter einen besonderen Vorstand gestellt wurde, hat seit gestern eine Erweiterung erfahren. Durch die in den beiden letzten Jahren bedeutend zugenommene Zahl der Schüler reichte zur Placirung derselben der eine von der Gemeinde gestellte Saal nicht mehr aus und um diesem Nothstande abzuhelfen, wurde ein zweiter Gemeindeschulsaal eingerichtet. Auch wurde ein zweiter Lehrer für diese Schule angestellt und hierfür Herr Lehrer Mathes bestimmt. Die Handwerkerschule ist nunmehr in zwei Klassen eingetheilt. In der ersten Klasse bei Herrn Mathes mit einer Schülerzahl von 40 werden folgende Fächer behandelt: 1) Elemente des geometrischen Zeichnens, 2) Freihand- und Ornamentzeichnen, 3) Flächenberechnungen, 4) Buchführung, Wechsellehre und Geschäftsaufsätze. In der zweiten Klasse bei Herrn Bahnmeister Schilling, Schülerzahl 30, wird Folgendes behandelt: 1) darstellende Geometrie, Schattenconstruction, Perspective, 2) Fachzeichnen, 3) Körperberechnen, 4) Voranschlag. Die Gesammtzahl der Schüler beträgt heute 70, in früheren Jahren war sie kaum 30. Erst seit zwei Jahren, nachdem diese Schule unter die Leitung der Herrn Bahnmeisters Schilling gestellt worden ist, erfreut sich dieselbe dieses zahlreichen Besuches und zwar aus den Orten Babenhausen, Langstadt, Schlierbach, Schaafheim, Radheim, Mosbach, Hergershausen, Harpertshausen, Sickenhofen und Dudenhofen. Babenhausen steht mit 45 Schülern oben an, die andern 25 vertheilen sich auf die genannten umliegenden Orte. Möge die Handwerkerschule stets weiter blühen zum Nutz und Frommen des edlen Handwerks!

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 6, F. 4777. Neuerung an Faßwaschmaschinen; Karl Fehmel in Pfeddersheim, Rheinhessen. — Kl. 47, M. 7097. Hahn mit Kükeneutleerung; Georg Anton Müger in Rosières-aux-salines, Meurthe & Moselle, Frankreich; Vertreter: Georg Leopold Mohr in Darmstadt, Elisabethenstraße 7. — Kl. 83, S. 5441. Viertelschlagwerk; Zusatz zum Patent Nr. 53519; Georg Seibel in Darmstadt.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 22, Nr. 54087. Verfahren zur Darstellung grüner Azinfarbstoffe; A. Leonhardt & Co. in Mühlheim in Hessen; vom 24. Dezember 1889 ab. — Kl. 63, Nr. 54135. Verbindung der Theile von Fahrrad-Gestellen durch nicht festzulöthende Hülsen; R. E. Papendick in Offenbach a. M.; vom 18. Januar 1890 ab.

Portland-Cement-Mörtel. Umstände und Verhältnisse, unter welchen eine Erhärtung von Portland-Cement-Mörtel nicht stattfinden kann. Von Schiffner. Abgesehen davon, daß die chemischen oder physikalischen Eigenschaften des Sandes, mit dem der Cement meistens versetzt wird, oder die Einwirkung fremder Stoffe auf den frischen Cementmörtel, wie z. B. stark säurehaltige Flüssigkeiten, Pflanzenöle, gerbsäurehaltige Laugen, organische Stoffe, schwefelsaures Natron oder Kali oder sonstige in den Ziegelsteinen, sowie in dem Erdboden enthaltene lösliche Salze, hinsichtlich der Erhärtung beeinträchtigend oder hindernd wirken können, ruft zu großer Wasserzusatz beim Anmachen, oder Mangel an Befeuchtung durch vorzeitige Austrocknung des Mörtels die Erscheinung des Nichterhärtens hervor. Portlandcement-Mörtel bindet eine ganz bestimmte Menge Wasser chemisch und seine höchstmögliche Erhärtung tritt ein, wenn diese Wasseraufnahme vollendet ist. Diese Bildung von Hydrosilicaten geht nun allmählich vor sich, dem entsprechend auch die Erhärtung des Mörtels; nach Feichtinger findet die Wasseraufnahme eines guten Cementmörtels wie folgt statt: Der Mörtel enthält an chemisch gebundenem

Digitized by Google

Wasser: Nach dem Anmachen 0,99 %, nach 4 Stunden 1,41 %, nach 20 Stunden 2,29 %, nach 3 Tagen 5,62 %, nach 7 Tagen 6,58 %, nach 14 Tagen 7,96 %, nach 18 Tagen 8,45 %, nach 21 Tagen 8,91 %, nach 28 Tagen 10,52 %, nach 56 Tagen 11,60 %, nach 80 Tagen 11,56 %. Die Schwankung der letzten beiden Zahlen beruht wohl auf einer kleinen Ungenauigkeit in der Analyse, da der Cementmörtel das chemisch gebundene Wasser nicht wieder verliert, außer durch Glühen.

Schiffner stellt nun in der Reihe von Versuchen Folgendes fest: Dadurch, daß er den Cementmörtel in den ersten Tagen nach Verlauf von 24 Stunden, während welcher er ihn feucht zugedeckt hält, unter Wasser hält bis zur Dauer von 27 Tagen, erhärtet er tadellos, besonders der am längsten unter Wasser gehaltene. Blieb der Cementmörtel nach dem Anmachen jedoch ohne jegliche Befeuchtung, so wurde er insgesamt mehr oder minder mürbe und bröcklig. Schiffner fand in den Kuchen, welche 27 Tage unter Wasser gehalten wurden, 10—11 % Wasser und 1—1,5 % Kohlensäure; in den Kuchen, welche 3 Tage unter Wasser gehalten wurden, 6—7 % Wasser und 1,5—2,5 % Kohlensäure; in den völlig trocken gehaltenen Kuchen, unter 4 % Wasser und 6—7 % Kohlensäure. Daher sind die Befeuchtung des Portlandcement-Mörtels und der Schutz desselben vor Austrocknen in den ersten Tagen nach der Herstellung unbedingte Erfordernisse für seine Erhärtung. (Chemiker-Ztg.)

Karbon-Natron-Oefen. Der Polizei-Präsident zu Berlin erläßt wiederholt eine öffentliche Warnung vor den sog. Karbon-Natron-Oefen. Die unter diesem Namen in den letzten Jahren an den Markt gebrachten Heizeinrichtungen werden mit dem Hinweis darauf empfohlen, daß sie ohne Erzeugung von Rauch und Geruch Wärme liefern und daher für Räume ohne Schornsteinanlage zu verwenden seien. Sofern es sich um Wohnräume handle, würden die Oefen mit einer überall leicht anzubringenden Abzugsvorrichtung behufs Abführung etwa sich entwickelnder schädlicher Gase zu versehen sein. Während des Winters 1887/88 sind dessenungeachtet zu Berlin einer, in Wiesbaden zwei Fälle von Kohlenoxyd-Vergiftung in Folge Aufstellung jener Karbon-Natron-Oefen herbeigeführt worden; durch einschlägige Prüfung im Berliner hygienischen Institut ist festgestellt worden, daß der gedachte Ofen als eine äußerst gefährliche, unter Umständen todtbringende Heizvorrichtung zu bezeichnen ist. Diese Thatsachen lassen die Verwendung der Karbon-Natron-Oefen zur Beheizung von geschlossenen Räumen, welche zum dauernden Aufenthalt für Menschen dienen, insbesondere von Schlafzimmern, sehr gefährlich erscheinen.

Nachstehende Zuschrift bringen wir hiermit zur Veröffentlichung:

An die Redaktion des Gewerbeblattes für das Großherzogthum Hessen
in Darmstadt.

Geehrte Redaktion!

Die Redaktionsbemerkung am Schlusse meines in Nr. 39 abgedruckten Vortrages über: „Darmstadt's Straßennetz" wendet sich insbesondere gegen die in meinem Schlußsatz ausgesprochene Befürchtung, indem sie sagt: „. . . . diese empfehlenden Eigenschaften (Darmstadt's) werden durch die in Aussicht stehende Erweiterung nach den Höhenzügen hin nicht herabgemindert werden."

Jedem aufmerksamen Leser wird es aber nicht entgehen, daß in meinem Vortrage gegen diese „in Aussicht stehende Erweiterung nach den Höhenzügen hin" absolut nichts geäußert worden ist, sondern daß im Gegentheil dieselbe als die zunächst einzig mögliche hervorgehoben wird.

Damit wird aber die Beweiskraft der Redaktionsbemerkung hinfällig und scheint dieselbe aus einer falschen Auffassung meines Schlußsatzes hervorgegangen zu sein. Meine dort ausgesprochene Befürchtung würde sich, wie daselbst deutlich genug hervorgehoben wird, nur bewahrheiten, wenn die Bebauung dieses neuen südöstlichen Stadtgebietes in der Weise erfolgen sollte, wie der bis jetzt gültige Bebauungsplan mit seinen zu engen Bauquartieren und Straßen es vorschreibt, wenn also versäumt werden sollte, rechtzeitig einen dem betreffenden Gebiet entsprechenderen Bebauungsplan festzustellen.

Indem ich hoffe, daß durch Veröffentlichung dieser Zeilen einer falschen Auffassung meines Schlußsatzes vorgebeugt wird, zeichne

Hochachtungsvoll

Darmstadt, den 12. Oktober 1890. L. von Willmann.

Digitized by Google

Anzeigen.

Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe in Darmstadt

(Heinrichstraße 55).

Ausführung von Analysen für Handel, Gewerbe und Industrie gegen mäßige Gebühren. Untersuchung von Hüttenprodukten, Baustoffen, Nahrungs- und Genußmitteln u. s. w. — Chemisch-technische Versuchsarbeiten. Controle von Fabrikbetrieben. — Ausarbeitung von Gutachten.

Mittheilungen über die Einrichtung und den Tarif der Anstalt stehen auf Wunsch kostenfrei zur Verfügung. Besondere Preisermäßigung bei regelmäßiger Benutzung. Abgekürzte Adresse: „Prüfungs-Station, Darmstadt Heinrichstr. 55."

Der Vorstand:

Prof. Dr. **C. Thiel.**

Mainzer Gewerbverein.

Kunstgewerbeschule.

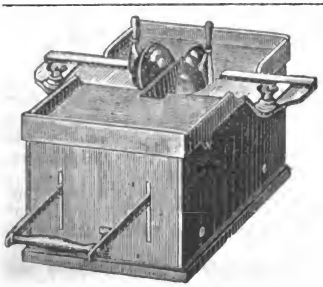
Der am **1. November** stattfindenden Eröffnung des Klassenunterrichts geht ein vierwöchentlicher kostenfreier Vorbereitungsunterricht voraus. (Anmeldungen hierzu **1.—3. October.**)

I. Unterklasse.
II. Fachschulen für a) Architectur, Bauschmuck und Bauconstructionen, b) Möbel, Gold- und Silberschmuck, Keramik, Kunstschlosserei ꝛc., c) Decorationsmalerei und Lithographie, d) Modelliren.
III. Abendschule, Beginn 8. October.
IV. Damenunterricht, Beginn 6. October.

Ausführliche Programme sind vom 27. September ab durch das „Secretariat des Mainzer Gewerbevereins" zu beziehen. Weitere Auskunft ertheilt die

Direction der Kunstgewerbeschule.

J. V.: C. B. F. Kübel, Architect.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Kataloge zur Bibliothek, sowie der **technischen Mustersammlung des Landesgewerbvereins** (letzterer mit Abbildungen) können durch das Sekretariat (Neckarstraße 3 zu Darmstadt) zum Preise von 20 Pf., bezw. 1 Mark bezogen werden.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 43. October 1890.

Inhalt: Beiträge zur Frage der Reform der Patent-, Muster- und Markenschutz-Gesetze. (Schluß statt Fortsetzung.) — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Innungswesen, insbesondere die Schornsteinfegerinnung für das Großherzogthum Hessen. Der üble Geruch des denaturirten Spiritus. Wandverputz an Thürgestellen. Verkehrswesen. — Anzeigen.

Beiträge zur Frage der Reform der Patent-, Muster- und Markenschutz-Gesetze

von Rechtsanwalt Davidsohn in Offenbach.*)

(Schluß statt Fortsetzung.)

Der 2. und 3. der in dem vorigen Abschnitt II. (vergl. vor. Nr.) erwähnten, von dem Verein zur Beförderung des Gewerbfleißes in Berlin ausgegangenen Abänderungsvorschläge zum bestehenden Musterschutzgesetz, die auch bei der Ausarbeitung des neuen Gebrauchsmusterschutzgesetzes volle Berücksichtigung finden sollten, stehen in einem gewissen Zusammenhang und ist namentlich der letzte, auf Einführung eines beschränkten Vorprüfungsverfahrens, das sich übrigens aus ganz denselben Gründen auch für die Geschmacksmuster empfiehlt, gerichtete Vorschlag durchaus zu billigen, da eine solche Vorprüfung, wie ich auch in meiner oben citirten Schrift noch näher zu begründen versucht habe, eine unabweisliche Nothwendigkeit ist, wenn sonst ganz unvermeidlichen Schädigungen durch Prozesse mit höchst zweifelhaftem Ausgang vorgebeugt und die zur Zeit noch auf diesem Gebiete bestehende Rechtsunsicherheit beseitigt werden soll.

*) Anmerkung der Redaction: Zu eingehenderem Verständnisse der vorstehenden Abhandlung kann die im Selbstverlage erschienene Brochüre desselben Verfassers „Das Musterschutzgesetz in seiner practischen Anwendung“ mit wesentlichem Erfolge benutzt werden; dieselbe hat in Nr. 27 d. J. eine besondere Besprechung erfahren. Der Bezug derselben ist nunmehr zu ermäßigten Preisen ermöglicht und verweisen wir auf die betreffende Anzeige in dieser Nummer.

Digitized by Google

In der den erwähnten Verbesserungsvorschlägen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleißes beigegebenen Begründung wird u. A. gesagt: „daß die hierin vorgesehene, theils formelle, theils geringe sachliche Prüfung sich darauf erstrecken müsse, ob die hinterlegten Muster und Modelle mit den angemeldeten identisch seien und ob dasselbe Muster oder Modell nicht schon durch eine früher zur Zeit der Anmeldung noch in Kraft stehende Eintragung geschützt sei; daß dadurch, daß eine Centralbehörde geschaffen werde, bei welcher in geeigneter Klassifizirung alle Muster und Modelle leicht zu überblicken sein würden, diese Prüfung keine umständliche sein, hingegen der Werth der zur Eintragung gebrachten Muster durch diese Prüfung sehr gewinnen und die Streitigkeiten bezüglich eines gegenseitigen Eingriffs solcher geschützten Muster sicherlich vermieden würden."

Diese Vorprüfung nach der formellen Seite hin würde nun nach dieser Motivirung derselben dahin zu richten sein, ob die allgemeinen gesetzlichen Erfordernisse der betreffenden Anmeldungen vorhanden sind, ferner in welche Hauptkategorie dieselben gehören (zum Patent-, Gebrauchs- oder Geschmacksmuster-Schutz) und welcher Abtheilung des Hauptamtes zur eventuell noch erforderlichen sachlichen Vorprüfung und bezw. weiteren amtlichen Behandlung dieselben hiernach zu überweisen sind. Ob alsdann die, noch für nöthig erkannte, weitere sachliche Prüfung nur noch eine *geringe* zu sein braucht, dürfte sich nicht wohl a priori behaupten lassen, es wird sich dies vielmehr bei jedem einzelnen gegebenen Falle erst zeigen müssen. Auf die Frage der *Neuheit* wird sich diese sachliche Prüfung allerdings nur insoweit erstrecken können, als durch sie festgestellt werden soll und kann, daß das betreffende zur Anmeldung gebrachte Muster oder Modell bisher noch nicht von einem Dritten geschützt worden ist, d. h. nicht mit von einem andern bereits daran erworbenen Urheberrechten collidirt, bezw. nicht mit einem anderen bereits geschützten Muster im Wesentlichen identisch ist.

Im Uebrigen wird sich, wie ich in meiner oben angeführten, diesen Gegenstand behandelnden Schrift im Näheren ausgeführt habe, die Frage der Neuheit nicht durch sachverständigs Gutachten, sondern im Streitfalle wohl nur *negativ* im Wege eines Prozeßverfahrens feststellen lassen, abgesehen davon, wenn der Streit sich nur um die Frage dreht, ob zwei verschiedene Erzeugnisse, für die die betreffenden Urheber gleichermaßen gesetzlichen Schutz beanspruchen, im Wesentlichen als *identisch* zu betrachten sind, es sich also gewissermaßen nur um die Frage der Priorität handelt.

Dagegen kann allerdings die sachliche Prüfung aller angemeldet werdenden Muster oder Modelle nicht so weit ausgedehnt werden, um zugleich ein für alle Mal *positiv* festzustellen, daß das betreffende Industricerzeugniß auch *eigenthümlich* im Sinne des Gesetzes, d. h. an sich vermöge seiner besonderen Eigenschaften, die das ästhetische Gefühl zu befriedigen oder einem praktischen Bedürfniß u. s. w. abzuhelfen vermögen, auch wirklich schutzfähig sei. Die sachliche Prüfung in dieser Richtung darf mit einem Worte nur eine summarische sein, muß möglichst tolerant geübt werden mit der Maßgabe, daß nur offensichtig ganz geringfügige und werthlose Erzeugnisse, oder solche, die der gesunden Vernunft und dem gewöhnlichen Menschenverstand widerstreiten,

Digitized by Google

sofort zurückzuweisen wären, Beschwerdeführung an die Beschwerdeabtheilung vorbehältlich.

Die Centralisirung aller gesetzlichen Einrichtungen zum Schutze des geistigen Eigenthums resp. der Urheberrechte auf allen Gebieten der gewerblichen Thätigkeit entspricht hiernach nur dem Wesen der Sache, einem ziemlich allgemein hervorgetretenen Bedürfniß und vielseitig in industriellen Kreisen geäußerten Wünschen und dürfte zur Förderung der weiteren Entwickelung unsrer Industrie, sowie zur besseren und sicheren Handhabung der verschiedenen Schutzgesetze, deren Reformirung jetzt angestrebt wird, in hohem Grade geeignet sein.

Auch von Pieper wird eine solche Centralisirung in seiner oben angeführten Schrift sehr dringend empfohlen, indem derselbe in dieser Beziehung (Seite 2 und 3) ausführt: „Ein neues gewerbliches Produkt unter einfachen Musterschutz stellen ohne Mitwirkung einer Centralbehörde für Administrirung einheitlicher Schutzmaßregeln — wie in dem Patentamt — das hieße nicht diese Behörde entlasten, sondern eine Rechtsunsicherheit ständig machen, um derentwillen die Verbesserung des Patent- und Musterschutz-Gesetzes dringend geworden ist. Wenn das Patentamt berufen sein soll, nur Erfindungen zu schützen, kann auch nur bei ihm die Kompetenz liegen, das nicht als Erfindung anerkannte, schutzberechtigte Produkt zu klassifiziren und (in besonderer Abtheilung) rechtlich sicher zu stellen."

Wenn Pieper dagegen (loc. cit.) der Beseitigung einer jeglichen Vorprüfung in Patent- und Musterschutzsachen sehr entschieden das Wort redet, so kann dem wenigstens, was die Geschmacks- und Gebrauchsmuster betrifft, nur mit aus den obigen Erörterungen sich ergebenden Einschränkungen zugestimmt werden.

Diese ganze die Vorprüfung betreffende Frage ist indessen, wie schon oben erwähnt wurde, noch eine bestrittene und noch nicht vollständig zum Austrag gebrachte.

Wenn auch eine Localisirung der für die Ausführung der Musterschutzgesetze erforderlichen Organisationen, namentlich in Ansehung der Einsetzung von lokalen Sachverständigen-Commissionen für die Vorprüfungen, wie sich nicht leugnen läßt und auch von mir in meiner oben citirten Abhandlung über diesen Gegenstand empfohlen wurde, Manches für sich hat, so scheinen mir doch allerdings überwiegende Gründe für eine Zusammenfassung der verschiedenen Schutzgebiete und eine gemeinschaftliche Verwaltung der organischen Einrichtungen für dieselben zu sprechen, wobei sich freilich nicht verkennen läßt, daß zu diesem Ende noch mancherlei Schwierigkeiten zu überwinden sein werden. Ganz besonders wird hierbei die Schwierigkeit, eine genügende Anzahl technisch gebildeter Mitglieder, die für alle vorkommenden Fälle mit der nöthigen speziellen Sachkunde ausgerüstet sind, in der Centralbehörde vereinigen und jeder Zeit darüber verfügen zu können, in Betracht zu ziehen sein; wie denn überhaupt in Ansehung der Organisationsfragen im Falle einer Centralisation aller Schutzgebiete resp. der hierfür bestimmten Behörden noch Vieles zu erwägen und mancherlei Bedenken zu beseitigen sein werden.

Digitized by Google

Eine der Hauptaufgaben, welche hierbei noch der Lösung harren, dürfte u. A. sein: die Ausscheidung aller nicht dahin gehörigen, somit ungültigen und ganz werthlosen Einträge aus den seither bei den Amtsgerichten geführten Musterregistern, sowie deren eventuellen Uebertragung in die, in Verbindung mit dem Erlaß eines neuen Gebrauchsmusterschutzgesetzes neu einzurichtenden Register, die nur für die Aufnahme der Gebrauchsmuster dienen sollen.

In meiner mehrerwähnten das Musterschutzgesetz behandelnden Schrift habe ich an einem für einen großen Industriebezirk (Offenbach) bestimmten Musterregister gezeigt, daß dasselbe zahlreiche Einträge von geschützten Industrieerzeugnissen enthält, die nicht als Geschmacks- d. h. Schönheitsmuster betrachtet werden können, auch meist gar keinen Anspruch darauf erheben, als solche sich darstellen zu wollen, daß diese irregulären und eigentlich unzulässigen Einträge nach dem bestehenden Gesetz keine Wirksamkeit haben können, daß die betreffenden Erzeugnisse zum Theil etwa nur als Gebrauchsmuster oder patentfähige Gegenstände und zum Theil als nur für Markenschutz geeignete Fabrikate (z. B. Etiquetten, Verpackungen für Waaren u. dgl.) angesehen werden können.

Man wird aber wohl kaum fehl gehen, wenn man im Hinblick auf diese Wahrnehmungen bezüglich eines bestimmten, für einen größeren, sehr gewerbreichen Bezirk bestehenden Musterschutzregisters ohne Weiteres annimmt, daß dieselben Fehler auch wohl den meisten, an andern Orten geführten, Registern dieser Art anhaften, und daß auch hierin sich dergleichen unrichtige Eintragungen in Menge finden werden, eine Erscheinung, die sich aus den nämlichen überall zutreffenden Gründen leicht erklären läßt, nämlich daraus, daß ein unabweisliches Bedürfniß auch für den Schutz von Gebrauchsmustern allenthalben hervorgetreten ist, daß andere Mittel und Wege, Schutz für solche zu erlangen, noch nicht gegeben sind und daß Begriffsverwechselungen bezüglich dieser verschiedenen Gattungen von Mustern noch sehr leicht möglich und ganz an der Tagesordnung sind, wie ich in meiner oben citirten Schrift näher dargelegt habe an der Hand von bestimmten in der Praxis vorgekommenen Fällen.

IV.

Die Revision der bestehenden Musterschutzregister, eine Maßnahme, die ich in Abschnitt III als eine nothwendige Voraussetzung der Einführung eines besonderen Registers für die sogenannten Gebrauchsmuster bezeichnet habe, die nähere Prüfung und Sichtung aller darin enthaltenen Einträge, welche zugleich eine Oeffnung aller in versiegelten Packeten hinterlegten Muster zur Voraussetzung haben würde, sowie die, wie bemerkt, unbedingt nöthige Ausscheidung aller nicht in das Geschmacksmusterregister gehörigen Einträge wird eine sehr umfangreiche und schwierige Vorarbeit sein, welche allerdings auch zu mancherlei Inconvenienzen führen könnte. Vor allem und in erster Linie dürfte es sich, um die Ausführung dieser Maßregel überhaupt zu ermöglichen, fragen, ob und auf welche Weise die betreffenden Urheber, die ihre, als nicht in das Geschmacksmusterregister gehörig, auszuscheidenden Erzeugnisse haben schützen lassen, dazu veranlaßt werden können, ihre Ein-

Digitized by Google

willigung zur Ausscheidung und bezw. Löschung der betr. Einträge zu geben.

Da nach dem gegenwärtigen Stande der Gesetzgebung, nach welchem eine materielle Vorprüfung nicht stattfindet, alle Urheber ein formales Recht auf Schutz ihrer rite in das Musterregister eingetragenen Erzeugnisse resp. auf Aufrechterhaltung und Fortdauer dieses Schutzes bis zu einer wirksamen Anfechtung desselben von Seiten eines Dritten haben, also ein wohlerworbenes Recht darauf besitzen, kann selbstverständlich eine Revision des Musterregisters, sowie eine Ausscheidung der darin sich findenden, materiell unzulässigen Einträge nicht ohne Weiteres, d. h. nicht gegen den Willen der durch eine solche Maßregel betroffenen Urheber geschehen und würde schon eine Entsiegelung aller verschlossen deponirten Muster, die bei Durchführung der geplanten Gesetzesreform nicht zu umgehen sein würde, nur mit Zustimmung der betreffenden Eigenthümer erfolgen können. Das zu diesem Ende einzuhaltende Verfahren könnte vielleicht in ähnlicher (analoger) Weise, wie s. Z. bei der Revision und Erneuerung der Hypothekenbücher, welche Maßnahmen in manchen Ländern s. Z. aus Anlaß einer Aenderung der bezüglichen Gesetzgebung ebenfalls als geboten sich herausgestellt hatten, eingerichtet werden.

Zunächst würden hierbei alle diejenigen Einträge, bei welchen die gesetzliche Schutzfrist bereits abgelaufen, überhaupt ausscheiden, nicht weiter zu berücksichtigen d. h. zu löschen sein. Sodann müßte jeder Urheber, der s. Z. einen sich nicht als Geschmacksmuster darstellenden Gegenstand zur Anmeldung gebracht und dessen Eintrag erwirkt hatte, bei noch laufender Schutzfrist davon offiziell benachrichtigt und aufgefordert werden, sich innerhalb einer bestimmten Frist darüber zu erklären, ob er mit einer Ausscheidung und eventuellen Uebertragung seines beanstandeten Musters in das neue Gebrauchsmusterregister, soweit eine solche überhaupt angängig, und dem vorgängig auch mit der Eröffnung seines versiegelt deponirten Musters einverstanden sei, widrigenfalls der betreffende Eintrag mit der Vormerkung „als unzulässig beanstandet" einfach bestehen bleiben oder in das neu aufzustellende Register übertragen werden und er sich alsdann alle daraus ihm etwa entstehenden Nachtheile selbst zuzuschreiben haben würde.

Bei dieser Behandlungsweise dürfte sich schon sehr wahrscheinlich das Resultat ergeben, daß eine ganze Unzahl von Mustern ꝛc. als inzwischen durch die veränderten Verhältnisse an sich schon werthlos geworden oder von den betreffenden Urhebern selbst als illusorisch erkannt k. H. aufgegeben und in Folge dessen ausfallen würden und auf diese Weise das betreffende Register von einem großen, nur die Uebersicht erschwerenden Ballast befreit werden würde. Eventuell könnte zur Erleichterung der Sache und Vereinfachung des Verfahrens wohl auch eine öffentliche Aufforderung und Ladung aller Betheiligten ꝛc. angeordnet werden.

Dies sollen in großen Zügen nur allgemeine Vorschläge sein, wie die Sache etwa gemacht werden könnte und noch keine feste und bestimmte Form für ein solches Revisions- und Vereinigungsverfahren, von welchen, da die Sache noch nicht ganz spruchreif, abgesehen werden kann.

Digitized by Google

Um vollständige Klarheit und Uebersichtlichkeit in diese bis jetzt noch ziemlich verworrenen Verhältnisse auf den verschiedenen Schutzgebieten des geistigen gewerblichen Eigenthums zu bringen und eine feste und sichere Basis für die Handhabung der verschiedenen Schutzgebiete, die zwar auf einem allen gemeinsamen allgemeinen Prinzip beruhen, aber in den Einzelheiten sehr auseinandergehen, durch die damit betrauten Administrativbehörden, sowie auch für die Rechtssprechung der Gerichte zu gewinnen, wird eine eingehende Revision der bisherigen Musterregister, soweit die darin befindlichen Einträge noch in Kraft bestehen, sowie die Ausscheidung sämmtlicher nicht dahin gehörigen Einträge wohl kaum zu umgehen sein, ein Geschäft, das sich aber nur unter Beihülfe von sachverständigen Personen in zuverlässiger und befriedigender Weise wird zur Ausführung bringen lassen; denn es werden hierbei die verschiedenartigsten technischen Fragen zu lösen sein, u. A. ob und in wieweit Halbfabrikate (z. B. die verschiedenartigen Verschlüsse, Bügel für Portefeuilleartikel und dergl. m.), ferner Bauartikel (wie Thürdrücker, Fensterverschlüsse, Thürzieher) als Gebrauchs- oder Nützlichkeits-Muster Anspruch auf einen besonderen (von dem Schutze der betr. Ganzfabrikate unabhängigen) Schutz genießen können, ebenso auch die mancherlei technischen oder chemischen Produkte, welche nicht patentschutzfähig sind, z. B. Seifen, Parfümerien, Kaffee-Surrogate, Farbstoffe, Lacke, Leder und sonstige besonders präparirte d. h. einer besonderen technischen Behandlung unterworfene Rohstoffe, sowie Imitationen von solchen, ferner die mannigfachen Emballagen für Waaren und dergl., die man zur Zeit noch sehr oft als Geschmacksmuster geschützt findet und die doch event. nur als Gebrauchsmuster unter Schutz gestellt werden könnten.

Eine hierbei zu entscheidende Frage wird es auch sein, ob die jetzt ebenfalls noch sehr häufig als Geschmacksmuster geschützten Etiquetten, Umhüllungen und sonstigen Ausstattungen für Waaren von mancherlei Art (z. B. Cigarren, Seifen, Parfümerien) nicht in das Gebiet des Marken- resp. Waarenzeichen-Schutzes zu verweisen und fernerhin nur in das Markenregister einzutragen wären?

Aber nicht allein nach dieser Seite hin halte ich eine Ausscheidung und andere Klassifizirung der in das Musterregister eingetragenen ungleichartigen Industrieerzeugnisse für geboten, sondern auch eine Revision nach der Richtung, daß viele überhaupt nicht neue oder in keines der verschiedenen Schutzgebiete fallenden Erzeugnisse und namentlich auch alle Doppeleinträge, die sich etwa ergeben sollten, beseitigt bezw. die betr. Urheber zur Zurückziehung der sich hierbei als unzulässig ergebenden Anmeldungen veranlaßt werden können.

Sobald der Entwurf zu einem neuen Gesetze zum Schutz der Gebrauchsmuster, der z. B. auf Anordnung der Reichsregierung ausgearbeitet werden soll, fertig gestellt und publicirt sein wird, können weitere Untersuchungen und Besprechungen über die verschiedenen hier nur angeregten, aber noch nicht endgültig erledigten Fragen stattfinden und wird es dann erst an der Zeit sein, auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 26, Nr. 54404. Gasdruckregulator; J. Goebel in Darmstadt, Waldstr. 49; vom 9. März 1890 ab. — Kl. 30, Nr. 54358. Verfahren zur Herstellung von elastischen Pelotten für Bandagen; J. Schwarz in Mainz, Gr. Bleiche Nr. 41; vom 2. Februar 1890 ab. — Kl. 34, Nr. 54403. Doppelkerzenhalter für Christbäume. G. Gürtler in Offenbach a. M. Eisenbahnstr. 24; vom 7. März 1890 ab. — Kl. 55, Nr. 54427. Vorrichtung zum Schneiden schmaler Streifen; Ferdinand Flinsch, Aktiengesellschaft für Maschinenbau und Eisengießerei in Offenbach a. M.; vom 4. Juni 1890 ab.

Innungswesen, insbesondere die Schornsteinfegerinnung für das Großherzogthum Hessen. Das Großherzogliche Ministerium des Innern und der Justiz hat nunmehr den auf Grund der Gewerbeordnung umgeänderten Statuten der Schornsteinfegerinnung für das Großherzogthum Hessen die erforderliche Genehmigung ertheilt und hiervon den ersten Obermeister der Innung, Schornsteinfegermeister Schaub zu Seligenstadt, benachrichtigt. Gleichzeitig wurde die Bestimmung getroffen, daß arbeitgebenden Schornsteinfegern, welche zur Innungsaufnahme fähig sind, aber gleichwohl der Innung nicht angehören, die Lehrlingsannahme vom 1. Januar 1891 an untersagt ist. Solche Arbeitgeber, sowie deren Gesellen, sind trotzdem zur Beitragsleistung zu den Kosten der von der Innung für das Herbergswesen und den Gesellen-Arbeitsnachweis getroffenen Einrichtungen verpflichtet. Der Innung gehören gegenwärtig circa 48 Schornsteinfegermeister an, während noch etwa 12 Meister bis jetzt nicht zum Beitritt zu bewegen waren. Vom 1. Januar 1891 an richtet die Innung sowohl in den Provinzial-Hauptstädten, als auch in mehreren Grenzgemeinden besondere Stationen ein, in welchen durchreisende gut legitimirte Schornsteinfegergehülfen bis zu 2 Tagen Verköstigung, sowie auch Arbeitsnachweis erhalten. Die Meister sind verpflichtet, ihren jeweiligen Gehülfenbedarf den Stationen durch Vermittelung des ersten Innungs-Obermeisters anzumelden. Der Verlauf der abgehaltenen Lehrlingsprüfungen muß jedesmal auch der Großherzoglichen Centralstelle für die Gewerbe zu Darmstadt unterbreitet werden.

Der üble Geruch des denaturirten Spiritus, der dessen Verwendung zu gewerblichen Zwecken hinderlich im Wege steht, wird nach dem New-Yorker „Techniker" beseitigt, wenn man denselben mit einem geringen Theile von Weinsäure oder auch von Oxalsäure versetzt. Diese Säuren besitzen die Eigenschaft, das Verdunsten der Pyridinbasen, welche zum Denaturiren des Spiritus verwendet werden und den üblen Geruch erzeugen, zu verhindern. Wenn durch diese Anwendung auch nicht eine gänzliche Beseitigung des üblen Geruches eintritt, so wird derselbe doch so weit gemildert, daß die Arbeiter sich an ihn gewöhnen können und er für dieselben fast unmerkbar wird.

Wandverputz an Thürgestellen. Eine wunde Stelle getünschter Wände ist meist die den Thürpfosten beziehungsweise Bekleidungen zunächst gelegene Wandfläche, an welcher der Verputz abfällt und zu häufigen Ausbesserungen Veranlassung gibt.

Vor etwa einem Jahre habe ich an einer vielgebrauchten Wartesaalthüre den Versuch damit gemacht, daß ich, nachdem zwischen Mauerwerk und Thürpfosten Keile eingetrieben worden und der alte Verputz aus den Fugen sorgfältig entfernt war, die Fläche mit nicht zu weitem Drahtgeflecht circa 25 cm breit überspinnen und mit gutem Cementmörtel bewerfen ließ. Darauf wurde die Fläche mit dem letzten Verputze von gewöhnlichem Mörtel versehen und hat sich bis jetzt noch nicht das geringste Nachgeben gezeigt. Schilling.

Verkehrswesen. Telegraphische Verbindung mit Ost-Afrika. Zwischen Sansibar einerseits und Bagamoyo bezw. Dar-es-Salaam an der Ostküste von Afrika andererseits ist eine telegraphische Kabelverbindung hergestellt und in Bagamoyo am 18. September eine Kaiserlich deutsche Telegraphen-Anstalt eingerichtet worden; in Dar-es-Salaam wird die Eröffnung einer gleichen Verkehrs-Anstalt in den nächsten Tagen erfolgen. Die Wortgebühr für Telegramme aus Deutschland nach Bagamoyo bezw. Dar-es-Salaam beträgt 7 Mark 85 Pf. Für den inneren Telegraphenverkehr zwischen Bagamoyo und Dar-es-Salaam gelten

Digitized by Google

die Bestimmungen der Telegraphenordnung für das deutsche Reich und der deutsche Tarif: 6 Pf. für das Wort, Mindestgebühr 60 Pf.

In Dar-es-Salaam ist eine Kaiserlich deutsche Telegraphenanstalt für den allgemeinen Verkehr eröffnet worden. Die Wortgebühr für Telegramme aus Deutschland nach Dar-es-Salaam beträgt 7 Mark 85 Pf.

Postpacketverkehr mit Echowe (Zululand) und mit Borneo. Von jetzt ab können Postpackete ohne Werthangabe im Gewicht bis 3 kg nach Echowe (Zululand), nach den Stationen Gaza, Kudat, Memphakol, Sandakan und Silam der Britisch-Nord-Borneo-Gesellschaft, sowie nach Sarawak (Borneo) versandt werden. Die Packete müssen frankirt werden. Ueber die Taxen und Versendungsbedingungen ertheilen die Postanstalten auf Verlangen Auskunft.

Anzeigen.

Die in der Juli-Nummer 27 d. Bl. besprochenen kleinen Schrift: **„Das Musterschutzgesetz"** in seiner practischen Anwendung ꝛc. von Rechtsanwalt Davidsohn in Offenbach a. M. kann von den Abonnenten dieses Blattes zum herabgesetzten Preis von 1 Mark von dem Verfasser direct bezogen werden und erfolgt gegen Einsendung dieses Betrags in baar oder Briefmarken Frankozusendung dieser Broschüre.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe in Darmstadt

(Heinrichstraße 55).

Ausführung von Analysen für Handel, Gewerbe und Industrie gegen mäßige Gebühren. Untersuchung von Hüttenprodukten, Baustoffen, Nahrungs- und Genußmitteln u. s. w. — Chemisch-technische Versuchsarbeiten. Controle von Fabrikbetrieben. — Ausarbeitung von Gutachten.

Mittheilungen über die Einrichtung und den Tarif der Anstalt stehen auf Wunsch kostenfrei zur Verfügung. Besondere Preisermäßigung bei regelmäßiger Benutzung. Abgekürzte Adresse: „Prüfungs-Station, Darmstadt Heinrichstr. 55."

Der Vorstand:

Prof. Dr. **C. Thiel.**

Kataloge zur **Bibliothek**, sowie der **technischen Mustersammlung des Landesgewerbvereins** (letzterer mit Abbildungen) können durch das Sekretariat (Neckarstraße 3 zu Darmstadt) zum Preise von 20 Pf., bezw. 1 Mark bezogen werden.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4850. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 44. November 1890.

Inhalt: Vorträge bei den Ortsgewerbvereinen. — Mittheilungen der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe. — Behandlung der Patentgesuche. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Jubelfeiertage. Preisausschreiben. Verkehrswesen. — Literatur. A. Lüdicke. — Anzeigen.

Vorträge bei den Ortsgewerbvereinen.

Entsprechend dem §. 20 der Statuten des Landesgewerbvereins werden von den Ortsgewerbvereinen zur Belehrung ihrer Mitglieder Vorträge technischen und wirthschaftlichen Inhalts veranstaltet. Die Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein ist stets bemüht, diese Bestrebungen zu unterstützen und hat auf Ansuchen immer die Gewinnung geeigneter Persönlichkeiten zur Abhaltung derartiger Vorträge vermittelt, sowie auch die Mitglieder der Centralstelle, soweit es deren sonstige dienstliche Geschäfte zulassen, selber zur Uebernahme einzelner Vorträge bereit sind. Eine dankenswerthe Hülfe findet die Großh. Centralstelle bei den Beamten der Großh. chemisch-technischen Prüfungs- und Auskunfts-Station, den Herrn Prof. Dr. Thiel und Dr. Sonne zu Darmstadt, welche, wie in den verflossenen Wintern, so auch in dem kommenden Halbjahre eine Reihe von Vorträgen zur Verfügung stellen, wofür den Ortsgewerbvereinen ebenso wie bei den Mitgliedern der Großh. Centralstelle besondere Kosten nicht entstehen, da Honorare nicht beansprucht und die Reisekosten auf die Kasse des Landesgewerbvereins übernommen werden.

Eine besondere Unterstützung gewährt aber die Großh. Centralstelle noch weiter an eine Reihe von kleineren Ortsgewerbvereinen, wenn es denselben in den eigenen Kreisen an Mitgliedern fehlt, welche befähigt und geneigt sind, solche Vorträge zu übernehmen. Hierbei wird von folgenden Grundsätzen ausgegangen.

Die Vorträge, für welche Unterstützung beansprucht wird, sollen rein technischer und wirthschaftlicher Natur, nicht aber blos allgemein bildenden Inhaltes sein.

Digitized by Google

Werden geeignete Personen für Vorträge von Außen berufen, so können an dieselben Reisekosten und Honorare bis zum Gesammtbetrage von 30 Mark für einen Vortrag vergütet werden, allein nicht mehr als für zwei Vorträge im Jahre. Wir unterstellen im Allgemeinen, daß in solchen Fällen den Ortsgewerbvereinen weitere Kosten nicht entstehen, worauf wir deren Vorstände hiermit besonders hinweisen.

Diejenigen Ortsgewerbvereine, welche von dieser Begünstigung Gebrauch machen wollen, sind ersucht, uns solches mit Angabe der Vortragenden und der Vortragsgegenstände vorher mitzutheilen. Wir werden nach Maßgabe der uns für den fraglichen Zweck zur Verfügung stehenden Mittel und der bei uns eingegangenen Gesuche bemessen, welche Unterstützung wir jedem Ortsgewerbvereine gewähren können. Die Unterlassung einer solchen Anzeige kann bei der Beschränktheit der Mittel den Wegfall der Unterstützung zur Folge haben.

Den Vorständen der Ortsgewerbvereine bleibt es überlassen, sich mit geeigneten Personen für bestimmte Vorträge, sowie wegen Zeit, Ort und Vergütung unmittelbar zu benehmen. In Fällen, wo größerer Werth auf die Abhaltung eines Vortrages über eine den Mitgliedern eines Ortsgewerbvereins besonders naheliegende Frage gelegt wird und es sich um die Wahl einer betreffenden Persönlichkeit handelt, sind wir auf Ersuchen gerne bereit behülflich zu sein.

Wir wünschen, daß die Vorstände uns, nachdem ein Vortrag in einem Ortsgewerbverein gehalten wurde, je eine Mittheilung über den Inhalt und die Aufnahme desselben seitens der Mitglieder des Vereins zugehen lassen.

Um besondere Wünsche einzelner Ortsgewerbvereine möglichst berücksichtigen zu können, haben wir mittelst Ausschreiben vom 21. Juni d. J. die Vorstände ersucht, diese Angelegenheit schon frühzeitig in den Vereinsversammlungen zur Sprache zu bringen und uns von den dort festgestellten Wünschen Mittheilung zu machen. Soweit Antworten hierauf eingelaufen sind, werden dieselben Berücksichtigung finden.

Außer den Herrn Prof. Dr. Thiel und Dr. Sonne haben uns folgende Herrn ihre Bereitwilligkeit zur Abhaltung von Vorträgen ausgesprochen: Herr Bildhauer Hermann Becker zu Neu-Isenburg; Herr Ingenieur Brockmann zu Offenbach; Herr Seminarlehrer Buxbaum zu Bensheim; Herr Dr. Dietz, Vorstand der Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversorgung zu Darmstadt; Herr Realgymnasiallehrer Dr. Pitz in Gießen; Herr Patentanwalt Otto Sack in Leipzig; Herr Ingenieur G. Wagner in Darmstadt. Wir stellen den Ortsgewerbvereinen anheim sich mit diesen Herrn direct zu benehmen. Die Vortragsgegenstände sind folgende:

I. Von Herrn Prof. Dr. Thiel:

Ueber Zweck und Benutzung der Großh. chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe.

II. Von Herrn Dr. Sonne:

1) Das deutsche Nahrungsmittelgesetz und seine Nachfolger.
2) Die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel.
3) Die Haltbarmachung der Nahrungs- und Genußmittel.

Digitized by Google

4) Die Nordwestdeutsche Gewerbe- und Industrie-Ausstellung in Bremen, 1890,
5) Die Kellerbehandlung der Weine.
6) Schaumweine und Obstweine.
7) Die Taback-Industrie.
8) Die Bereitung des Bieres.
9) Die Gewinnung des Zuckers und dessen volkswirthschaftliche Bedeutung.
10) Mehl und Brot.
11) Die Haltbarmachung des Holzes.
12) Eisen und Stahl.
13) Die Herstellung und Verwendung des Wassergases.
14) Die Geschichte des Beleuchtungswesens.
15) Die Gewerbehygiene mit spezieller Berücksichtigung der industriellen Verhältnisse Hessens.
16) Nährstoffe und die Ernährung.
17) Das Wasser in gesundheitlicher und technischer Beziehung.
18) Die Reinigung und Verwerthung industrieller Abwasser.

III. Von Herrn Bildhauer Becker:

1) Ueber den Einfluß der Bildhauerei auf das Kunstgewerbe.
2) Aus den bürgerlichen Wohnhäusern im 16. und 17. Jahrhundert.
3) Fälschungen von Antiquitäten und Kunstgegenständen in der Neuzeit.

IV. Von Herrn Ingenieur Brockmann:

1) Ueber Gewitter und Blitzableiter.
2) Ueber Electricität.
3) Ueber Kleinmotoren und ihre Bedeutung für die Kleinindustrie.
4) Ueber Wasserleitung im Wohngebäude.
5) Neuere Werkzeuge.
6) Das Zeichnen in den gewerblichen Fortbildungsschulen.
7) Die Druckluft und ihre Verwendung in Industrie und Gewerbe.
8) Neuere Baumaterialien und Bauconstructionen.
9) Die Anlauffarben der Metalle und ihre Bedeutung für die Gewerbe.

V. Von Herrn Seminarlehrer Buxbaum:

1) Das Fortbildungsschulwesen.
2) Der Blitzableiter.
3) Unsere Bausteine.
4) Die Lehrlingsfrage.

VI. Von Herrn Dr. Dietz:

1) Die Arbeiterschutzgesetzgebung.
2) Ueber Kranken- und Unfallversicherung.
3) Das Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884.
4) Das Bauunfallversicherungsgesetz vom 11. Juli 1887.
5) Die Kranken- und Unfallversicherung der land- und forstwirthschaftlichen Arbeiter.
6) Das Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz.
7) Die Innungen und das Lehrlingswesen.

Digitized by Google

8) Der Stand des Handwerks im Mittelalter.
9) Die allgemeine Bauordnung.

VII. Von Herrn Realgymnasiallehrer Dr. Pitz:

1) Der Hebel und seine Anwendung in der Praxis.
2) Ueber Ventilations-Anlagen.
3) Wodurch entsteht das Rauchen der Oefen und wie kann demselben abgeholfen werden.
4) Das Fernrohr und seine Anwendung bei Meßinstrumenten.

VIII. Von Herrn Patentanwalt Otto Sack:

1) Ueber Patent-, Muster- und Markenschutzwesen. Vorschriften zur Erlangung von Patent-, Muster- und Markenschutz; Patentverletzungen u. s. w.
2) Wie entstehen brauchbare Erfindungen?

IX. Von Herrn Ingenieur G. Wagner:

1) Ueber Sammlungen und die technische Mustersammlung des Landes-Gewerbvereins insbesondere.
2) Die wirthschaftliche Entwicklung Deutschlands und seine Stellung gegenüber dem Auslande.
3) Die Form der Fußbekleidung und die Aufgabe des Schuhmachergewerbes.
4) Technische Neuheiten und Notizen: Das Mannesmann'sche Rohrwalzverfahren. Der Herbertz'sche Schmelzofen. Aluminium und seine Verwendungen.
5) Die Ergebnisse der Ausstellung für Unfallverhütung in Berlin 1889.

Außerhalb des oben angegebenen Rahmens (Vorträge technischer und wirthschaftlicher Art) ist Herr Lehrer Barth in Echzell bereit in benachbarten Orten zu sprechen über: „Der Sauerstoff und seine Bedeutung im Haushalte der Natur"; desgl. Herr August Staab in Groß-Umstadt über:

a. Die Sonne.
b. Das Planetensystem.

Ferner Herr Heinrich Becker zu Frankfurt a. M., Eckenheimer Landstraße 119, über:

a. Der Rhein (mit geographischem Panorama).
b. Die Bausteine und Steinbauten von Ober-Deutschland.
c. Das alte Jerusalem (mit künstlerischem Panorama).

Wir haben über Vorstehendes den Herrn Vorständen der Ortsgewerbvereine noch besondere Mittheilungen zukommen lassen, auf welche wir hiermit verweisen.

Darmstadt, den 21. October 1890.

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.

Sonne. Dr. Hesse.

Digitized by Google

Mittheilungen der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe.

Zusammensetzung einiger oberhessischer Kalksteine und Kalke.

Von Dr. A. Christ.

Bei der ausgedehnten Verwendung, welche die in der Provinz Oberhessen vorkommenden Kalksteine, sowohl im Bauwesen als auch in der chemischen Industrie und der Landwirthschaft gefunden haben, erschien es von allgemeinem Interesse die chemische Zusammensetzung dieser Produkte näher kennen zu lernen.

Die Analysen einer Anzahl zu diesem Zweck zur Verfügung gestellter Proben ergaben folgende Resultate*):

Kalksteine.

Firmen:	A. Gabriel jun. Gießen.			Georg Emmerich, Bleichenbach.				H. Bolitsch, Aulen-Diebach.
Bezeichnung der Probe.	Marmorkalkstein.	Graukalkstein.	Kalkstein O. B.	Kalkstein A.	Kalkstein B.	Kalkstein C.	Kalkstein D.	Schwarz-Kalkstein.
Sand, Thon und Kieselsäure . .	—	0,58	—	3,40	0,98	1,11	3,27	2,52
Eisenoxyd und Thonerde . .	—	2,37	—	0,92	0,62	0,79	1,01	2,75
Kohlensaurer Kalk	99,30	70,49	76,48	68,19	60,94	58,71	90,14	54,60
Kohlensaure Magnesia	0,67	27,15	22,18	27,32	37,32	39,33	5,71	39,88
Feuchtigkeit . . .	—	—	—	—	—	—	—	0,51
Chemisch gebundenes Wasser .	—	—	—	—	—	—	—	0,17

Gebrannte und gelöschte Kalke.

Firma A. Gabriel jun., Gießen.

Bezeichnung der Probe.	Marmorkalk gebrannt.	Graukalk gebrannt.	Marmorkalk	
			trocken gelöscht.	naß gelöscht.
Sand, Thon und Kieselsäure . . .	—	0,85	—	—
Chemisch geb. Wasser und Feuchtigkeit .	—	—	24,88	39,83
Eisenoxyd und Thonerde	—	4,02	—	—
Kalk	99,10	84,78	74,68	59,78
Magnesia	0,67	9,79	0,70	0,26
Schwefelsäure . . .	—	0,44	—	—

Aus obigen Zahlen ergibt sich, daß die Kalke zu den verschiedensten Verwendungen tauglich erscheinen. So sind die Marmorkalke, wegen ihrer Reinheit, außer zur Mörtelbereitung und zum Weißen und Abputzen der Häuser, in vorzüglicher Weise in der chemischen Industrie

*) Die in den Tabellen angegebenen Zahlen bedeuten Prozente.

Digitized by Google

zur Darstellung von Aetzalkalien, Ammoniak, Chlorkalk, Kaliumchlorat, Soda (nach Leblanc) geeignet. Die durch größeren oder geringeren Eisengehalt grau und gelb gefärbten Kalksteine, beziehungsweise die daraus gebrannten Kalke, sind hauptsächlich als Material zur Mörtelbereitung zu empfehlen, desgleichen für landwirthschaftliche Zwecke und als Zuschlag für Hochöfen.

Zum Schluß seien einige Mittheilungen über den Betrieb der Lahnkalkwerke des Herrn Gabriel in Gießen wiedergegeben, da sie geeignet erscheinen ein Bild von der Größe der oberhessischen Kalkindustrie zu liefern. Die Steinbrüche der Firma sind von einer solchen Mächtigkeit, daß dieselben auch bei stärkstem Betriebe nach hunderten von Jahren nicht auszubeuten sind. Das Brennen der Steine erfolgt in einem großen Zwanzig-Kammerringofen, in welchem 2 Kammern für Halbgasfeuerung eingerichtet sind. Jede Kammer hat 20 Cubikmeter Rauminhalt. Die Verbindung des Ofens mit den $^3/_4$ Stunden entfernt liegenden Brüchen wird durch Schienengeleise bewerkstelligt. Die Geleise sind in der Art an den Ofen herangeführt, daß es sowohl ermöglicht wird das Feuerungsmaterial auf die zu beiden Seiten befindlichen Magazine zu werfen, als auch den fertig gebrannten Kalk in die Kalkwagen zu verladen. Zwei Drehscheiben bewirken ein Abdrehen der Wagen nach dem Anschlußgeleise der Bahnstrecke Lollar—Kinzenbach. Der tägliche Versandt beträgt 20 000 Kilo bei gleichmäßigem Sommer- und Winterbetrieb, ein Beweis für die Leistungsfähigkeit des Werkes.

Darmstadt, im Oktober 1890.

Behandlung der Patentgesuche.

Vom Patentbureau Otto Sack in Leipzig.*)

I.

Es ist unbestreitbare Thatsache, daß im Kreise der Gewerbetreibenden noch sehr wenig Klarheit darüber herrscht, welcher Art die Behandlung ist, die einem Gesuche zur Erlangung eines Patentes von Seiten des Patentamtes zu Theil wird.

Viele Erfinder sind in dem Glauben, es genüge vollkommen, wenn sie ein rein förmliches Ansuchen um ein Patent auf eine nur durch den Namen bezeichnete Erfindung mit den erforderlichen Anmeldegebühren an das Patentamt gelangen lassen. Daß durch solche vollständig zwecklose Eingaben sich die Erfinder im höchsten Grade schaden können, ist leider noch viel zu wenig bekannt, denn in solchen Fällen wird oft die Erlangung eines Patentes unmöglich und die Erfindung Allgemeingut, so daß der Erfinder überhaupt keinen Nutzen von seiner geistigen Arbeit genießen kann.

Manche Patentsucher sind der Meinung, es müsse die zum Patent einzureichende Erfindung, bevor dieselbe zum Patent angemeldet wird, zur Ausführung gebracht sein, und begehen auch hierbei Fehler, die

*) Der Verfasser ist auch gern bereit, den zc. Lesern dieses Blattes über etwa entstehende Fragen auf dem Gebiete des Patent-, Muster- und Markenschutzwesens **kostenlos** Auskunft zu ertheilen.

Digitized by Google

hauptsächlich deshalb schädlich wirken können, weil die Erfindung der Ausführung wegen oft Dritten mitgetheilt werden muß und hierdurch die Möglichkeit geschaffen wird, daß durch dritte Hand ohne Erlaubniß des Erfinders die Anmeldung zur Patentirung bewirkt und dem eigentlich unbefugten Dritten, weil derselbe die Anmeldung zuerst bewerkstelligte, das Patent ertheilt wird; in solchen Fällen kann der eigentliche Erfinder wohl das solcher Weise erlangte Patent anfechten, aber nicht für sich zurückerlangen.

Viele sind in dem Glauben, sie müßten mit dem Beginn der Verwerthung ihres Patents warten, bis die amtliche Patenturkunde ausgefertigt ist, welch letztere Thatsache zuweilen erst ein bis anderthalb Jahren, auch noch länger, nach stattgefundener Eingabe des Patentgesuchs eintritt.

Auch sind über die Wirkung von Einsprüchen, Beschwerden, Nichtigkeitsprozessen, sowie die Behandlung solcher Vorgänge noch nicht genug Aufklärungen gegeben, um irrthümliche Auffassungen hierüber seltener zu machen.

Um diese Vorgänge in verständlicher Weise zu erörtern, müssen dieselben unter Anführung von Beispielen vorgeführt werden und zwar in der Reihenfolge, wie sie sich beim Patentamt gegebenen Falls abspielen.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 49, M. 7512. Façondrehbank; Carl Moschel in Offenbach a. M., Domstraße.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 45, Nr. 54520. Obstbrecher; A. Kambeitz in Hof Güll, Eberstadt, Kreis Gießen; vom 15. Mai 1890 ab. — Kl. 70, Nr. 54519. Tintenfiltrirfaß für Buch- und Kopirtinte getrennt in einem Glase; H. Müller in Gr. Gerau; vom 7. Februar 1890 ab.

Jubelfeiertage. Am 1. October feierte die bestbekannte Rauchtabak-, Kautabak- und Cigarrenfabrik von Georg Heinrich Schirmer zu Gießen den Tag ihres 65jährigen Bestehens.

Am 18. October feierte Herr Zeichenlehrer Gustav Künstler zu Bingen sein 50jähriges Lehrerjubiläum. Dem Jubilar sind zahlreiche Glückwünsche, Blumenspenden und Geschenke zu Theil geworden.

Preisausschreiben. Zur Erlangung von Entwurfs-Skizzen für eine zweite evangelische Kirche zu Gießen ist unter den deutschen Architekten ein Wettbewerb ausgeschrieben worden. Das Preisgericht besteht aus den drei Architekten Herrn Oberbaurath Dr. v. Leins in Stuttgart, Herrn Professor K. Schäfer in Berlin und Herrn Geheimen Baurath Professor H. Wagner in Darmstadt, sowie aus den zwei Mitgliedern des Kirchenvorstandes Herrn Pfarrer Dr. Naumann und Herrn Pfarrer Schlosser. An Preisen sind ausgesetzt: ein I. Preis von 2000 Mark und ein II. Preis von 1200 Mark. Die Entwürfe sind spätestens bis zum 15. März 1891 an den ersten Pfarrer Dr. Naumann zu Gießen einzuliefern, von dem auch das Bauprogramm, die Bedingungen und der Lageplan kostenfrei bezogen werden können.

Verkehrswesen. Seitens der Absender von Packetsendungen nach Ost-Asien und Australien, welche mit den Reichs-Postdampfern befördert werden sollen, wird bei Einlieferung der Sendungen auf den Abgang der Schiffe oft keine Rücksicht genommen, sodaß die Sendungen häufig mehrere Wochen bis zum Abgang des nächsten Schiffes zum Nachtheile des Absenders und des Empfängers im Einschiffungshafen 2c. lagern müssen.

Zur Vermeidung eines solchen unnöthigen Stilllagers der Packete empfiehlt es sich, daß solche Sendungen bei der Leitung über Bremen (Bremerhaven) etwa

Digitized by Google

2 Tage, bei der Leitung über Hamburg 4½ Tage, bei der Leitung über München oder Brindisi 8 Tage, bei der Leitung über die Schweiz und Genua oder Brindisi 10 bez. 12 Tage und bei der Beförderung über Oesterreich 12 Tage vor Abgang der Dampfer aus Bremen (Bremerhaven), bez. Genua und Brindisi — jedoch nicht später als zu den angegebenen Zeiten — in Berlin bei den Postanstalten zur Einlieferung gelangen.

Die Abfahrt der Dampfer nach Ost-Asien: von Bremen (Bremerhaven): am 12. November, 10. Dezember, 7. Januar, 4. Februar; von Genua: am 24. November, 22. Dezember, 19. Januar, 16. Februar; von Brindisi: am 28. November, 26. Dezember, 23. Januar, 20. Februar.

Die Abfahrt der Dampfer nach Australien findet statt: von Bremen (Bremerhaven): am 26. November, 24. Dezember, 21. Januar, 18. Februar; von Genua: am 8. Dezember, 5. Januar, 2. Februar, 2. März; von Brindisi: am 12. Dezember, 9. Januar, 6. Februar, 6. März.

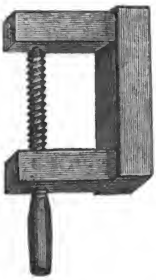
In Sansibar, Bagamoyo und Dar-es-Salaam sind Kaiserlich deutsche Post-Agenturen eingerichtet worden. Dieselben vermitteln den Austausch von Briefsendungen jeder Art unter den Bedingungen des Weltpostvereins. In Deutschland werden erhoben: für frankirte Briefe 20 Pf. für je 15 g, für unfrankirte Briefe 40 Pf. für je 15 g, für Postkarten 10 Pf., für Postkarten mit Antwort 20 Pf. für Drucksachen, Waarenproben und Geschäftspapiere 5 Pf. für je 50 g, mindestens jedoch 10 Pf. für Waarenproben und 20 Pf. für Geschäftspapiere, an Einschreibgebühr 20 Pf.

Literatur.

A. Lüdicke, Professor an der technischen Hochschule in Braunschweig, **Der Schlosser.** Praktisches Handbuch für Schlosser aller Zweige. Mit einem Atlas von 22 Tafeln. Weimar 1891. Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

Das vorliegende, bereits in II. Auflage erscheinende Werk gibt zunächst eine übersichtliche Darstellung der Metalle, welche in der Schlosserei zur Verwendung kommen, deren Gewinnung, Eigenschaften, Bezeichnung der einzelnen Sorten und deren Verwendung in der Praxis. Alsdann werden die Werkzeuge des Schlossers und deren Gebrauch auf's eingehendste besprochen und in zahlreichen Abbildungen vorgeführt. Es folgen nach einer Betrachtung der mechanischen Verbindungen der Metalle die Beschläge für Fenster, Fensterläden und Thüren. Hieran reiht sich ein kurzer Abschnitt über die Anlage von Blitzableitern und zum Schluß ein solcher über die Anlage von Gas- und Wasserleitungen und elektrischer Haustelegraphen. Das Buch ist in leichtfaßlicher Weise geschrieben, der Atlas mit zahlreichen guten Abbildungen versehen. Das Werk kann daher als praktisches Hülfsbuch für den angehenden Ingenieur, für Handwerkerschüler, sowie als Nachschlagebuch für Meister und Gehülfen bestens empfohlen werden. Es kostet 10 Mark. A.

Anzeigen.



Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4900. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 45. November 1890.

Inhalt: Bekanntmachung, betr. das Reichsgesetz vom 22. Juni 1889 über die Invaliditäts- und Altersversicherung. — Bekanntmachung, die Prüfung der Kreisbauaufseher betr. — Das Kaiser- und Krieger-Denkmal zu Laubach. (Mit Abbildung.) — Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim a. d. B. — Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. — Literatur. Rechts-Lexikon für Kaufleute und Gewerbetreibende. Die Vorschriften der Feuerversicherungs-Gesellschaft Phoenix in London. Wann ist der Bankerott strafbar? Der Hausdoktor. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Dieburg. Wimpfen. — Anzeigen.

Bekanntmachung,

betr. das Reichsgesetz vom 22. Juni 1889 über die Invaliditäts- und Altersversicherung.

Mit Allerhöchster Ermächtigung Sr. Königlichen Hoheit des Großherzogs ist zur Ausführung des vorgenannten Reichsgesetzes das Folgende bestimmt worden:

I. Zuständigkeit. (§. 38 des Gesetzes.)

Als Gemeindebehörden sind die Großherzoglichen Bürgermeistereien, als Orts-Polizeibehörden die Großherzoglichen Bürgermeistereien, beziehungsweise die staatlich angestellten Lokal-Polizeibeamten anzusehen.

Die durch das Reichsgesetz den unteren und höheren Verwaltungsbehörden überwiesenen Geschäfte werden von den Großherzoglichen Kreisämtern ausgeübt, mit Ausnahme:

1) der durch Nr. II. gegenwärtiger Bekanntmachung den Bürgermeistereien in Beziehung auf die Entgegennahme von Rentenansprüchen zugewiesenen Obliegenheiten,

2) der in §. 122 (Schlußsatz) des Reichsgesetzes erwähnten Entscheidungen über Beschwerden, welche dem unterzeichneten Ministerium vorbehalten werden, und

Digitized by Google

3) der in §. 161 des Reichsgesetzes erwähnten Obliegenheiten, welche durch Bekanntmachung vom 25. Januar 1890 den Großherzoglichen Bürgermeistereien übertragen worden sind.

Als weitere Kommunalverbände im Sinne der §§. 13 und 48 Absatz 2 des Reichsgesetzes gelten die Kreise, welche in Fällen der vorerwähnten Art durch den Kreistag, beziehungsweise dessen Vorsitzenden vertreten werden.

Kommunalaufsichtsbehörden im Sinne des §. 13 Absatz 5 sind die Großherzoglichen Kreisämter.

II. Anmeldung von Rentenansprüchen.
(§§. 75 und 85 des Gesetzes.)

Die Anmeldung von Ansprüchen auf Bewilligung einer Invaliden- oder Altersrente (§. 75 des Gesetzes) erfolgt bei der Bürgermeisterei des Wohnorts, welche auch die weiteren Verhandlungen mit den Vertrauensmännern und mit dem Vorstande der Krankenkasse zu führen hat.

Die Verhandlungen sind sodann dem Kreisamt vorzulegen, welches dieselben mit dem vorgeschriebenen Gutachten an den Vorstand der Versicherungsanstalt übersendet.

In Gemeinden, auf welche die Städteordnung Anwendung findet, fällt der Bürgermeisterei auch die in Absatz 2 erwähnte Obliegenheit zu.

Vorstehende Bestimmungen sind in dem Falle der Entziehung der Rente (§. 85 des Gesetzes) entsprechend anzuwenden.

III. Ausstellung und Umtausch der Quittungskarten — Entwerthung der Karten.
(§. 103 Abs. 1, §. 106, §. 113 Ziffer 1, §. 117 Abs. 4 und §. 120 des Gesetzes.)

Die Ausstellung und der Umtausch der Quittungskarten, die Ertheilung der in §. 103 a. E. erwähnten Bescheinigung, sowie die Entwerthung der Marken erfolgt durch die nach Nummer IV. mit der Einziehung der Beiträge beauftragten Kassenorgane, Gemeindebehörden oder die von den letzteren hiermit beauftragten Stellen.

In jeder Gemeinde ist durch dauernden Anschlag in ortsüblicher Weise zur öffentlichen Kenntniß zu bringen, welche Stellen für die betreffende Gemeinde zur Wahrnehmung dieser Obliegenheiten berufen sind, wo die Diensträume dieser Stellen sich befinden und welche Dienststunden etwa festgesetzt sind.

Vorgesetzte Dienstbehörde für die Gemeindebehörden und die von diesen bezeichneten Stellen in Fällen des §. 106 des Gesetzes ist das Kreisamt, für die Krankenkassen die Aufsichtsbehörde (das Kreisamt, in Stadtgemeinden die Bürgermeisterei).

IV. Einziehung der Beiträge.
(§. 112 Abs. 1 u. §. 114 des Gesetzes,)

Die Einziehung der Beiträge, sowie die Verwendung der Marken geschieht auf Rechnung der Versicherungsanstalt:

1) für diejenigen Versicherten, welche einer Krankenkasse im Sinne des §. 135 des Gesetzes angehören, von den Organen dieser Kassen,

Digitized by Google

2) für andere Versicherte von der Gemeindebehörde des Beschäftigungsorts.

Die Gemeindebehörde kann die ihr nach Ziffer 2 zufallenden Obliegenheiten einer von ihr zu bezeichnenden Stelle, insbesondere den Organen der Gemeinde-Krankenversicherung übertragen.

Ein derartiger Beschluß bedarf, wie auch die Wiederaufhebung desselben, der Genehmigung des Kreisamts.

Von allen Beschlüssen der in Ziffer 1 und 2 sowie der in Nr. III. Absatz 1 gedachten Art ist der Vorstand der Versicherungsanstalt durch die Bürgermeisterei zu benachrichtigen.

V. Anmeldepflicht der Arbeitgeber.

(§. 112 Abs. 1 Ziffer 2 letzter Satz des Gesetzes.)

Die Arbeitgeber haben jede von ihnen beschäftigte versicherungspflichtige Person, welche einer der in vorhergehender Nummer unter Ziffer 1 bezeichneten Kassen nicht angehört, spätestens am dritten Tage nach Beginn der Beschäftigung anzumelden und spätestens am dritten Tage nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wieder abzumelden. Ebenso ist jede während der Dauer des Arbeitsverhältnisses eintretende, das Versicherungsverhältniß beeinflussende Aenderung binnen 3 Tagen nach deren Eintreten zu melden.

Die näheren Bestimmungen über die Form der Meldung erläßt gleichzeitig mit der Bezeichnung der Meldestelle die Gemeindebehörde nach Anhörung der betheiligten Krankenkassen. Dem Kreisamt steht die Befugniß zu, gemeinsame Meldestellen mit den in Gemäßheit des Amtsblatts Nr. 6 vom 21. März 1884 Abschnitt IX. bereits errichteten gemeinsamen Meldestellen für die Gemeinde-Krankenversicherung und Orts-Krankenkassen eines Bezirks zu verbinden.

Die Bekanntgabe dieser Meldestelle erfolgt auf die in Nr. III. Absatz 2 vorgeschriebene Weise.

Zuwiderhandlungen gegen die in Absatz 1 ausgesprochene Meldepflicht oder die auf Grund von Absatz 2 erlassenen Bestimmungen unterliegen der in §. 112 Absatz 1 Ziffer 2 a. E. angedrohten Strafe.

Darmstadt, den 30. September 1890.

Großherzoglich hessisches Ministerium des Innern und der Justiz.

Finger.

Bekanntmachung,
die Prüfung für Kreisbauaufseher betreffend.

Es wird hiermit zur Kenntniß der Interessenten gebracht, daß zu Anfang Mai 1891 eine Prüfung für Kreisbauaufseher in Darmstadt stattfinden wird.

Die Gesuche um Zulassung sind unter Anwendung des gesetzlichen Stempels 6 Wochen vor Beginn der Prüfung bei der unterzeichneten Ministerialabtheilung einzureichen und sind denselben ein Sittenzeugniß, sowie die nach Maßgabe der Bekanntmachung vom 28. November 1839 (Regierungsblatt Nr. 36), die Prüfungen im Finanz- und technischen

Digitized by Google

Fach betreffend, aufzustellende Beilage, unter Ausfüllung der unter pos. 1, a—f geforderten Angaben, beizufügen.

Der Nachweis über die erforderliche, den Bestimmungen der Bekanntmachung vom 17. Januar 1862 (Regierungsblatt Nr. 5) entsprechende körperliche Qualifikation ist durch Vorlage der Militärpapiere, eventuell unter Angabe des Grundes der Zurückstellung, beziehungsweise der Befreiung vom Militärdienste, oder in Ermangelung solcher Militärpapiere durch ein kreisgesundheitsamtliches Zeugniß zu erbringen, in welch' letzterem ausdrücklich auf die vorerwähnte Bekanntmachung vom 17. Januar 1862 Bezug zu nehmen ist.

Die Bewerber um Zulassung zur Prüfung müssen zur Zeit des Beginnes derselben, entsprechend den Vorschriften der Verordnung vom 27. August 1881 (Regierungsblatt Nr. 19), das 20. Lebensjahr zurückgelegt haben.

In der Anmeldung ist eine genaue Angabe der Adresse zu machen, sowie von der Zeit der Meldung an auch Anzeige über etwaige Veränderungen des Wohnortes schriftlich hierher zu erstatten.

Darmstadt, den 15. September 1890.

Großherzogliches Ministerium der Finanzen, Abtheilung für Bauwesen.

Schäffer.

Frenz.

Das Kaiser- und Krieger-Denkmal zu Laubach.

(Mit Abbildung.)

Das nebenstehende ganz aus Eisen hergestellte Denkmal hat eine Grundfläche von 2,25 m im Geviert, und von dem Fundament bis zur Fahnenspitze der Germania-Statue eine Höhe von 8,80 m. Das Gewicht desselben, einschließlich der Kaiserbüste und der Germania beträgt ca. 8100 kg.

Im Inneren des Denkmals ist eine Blitzableitung angebracht und auch für Abführung des Regenwassers Sorge getragen.

Mit Ausnahme der auf den Lauchhammer'schen Werken gegossenen, von Professor Henze modellirten Germania-Statue, und des von den Buderus'schen Eisenwerken zu Hirzenhain bezogenen Reliefbildes des Großherzogs wurde das Denkmal auf der Friedrichshütte bei Laubach, in der Gießerei von Adolph Römheld, nach dessen Entwurf hergestellt. Der auf der Friedrichshütte gegossenen Kaiserbüste diente eine von Gebr. Micheli in Berlin bezogene Gipsbüste als Unterlage.

Die hier abgebildete Hauptfront des Denkmales ist nach Westen (dem Bahnhof zu) gekehrt und trägt um die überlebensgroße Kaiserbüste herum die Inschrift: „Kaiser Wilhelm I., der Begründer des Deutschen Reiches, sei uns Vorbild in christlicher Demuth und unermüdlicher Pflichttreue."

Auf der der Stadt zugekehrten Denkmalsseite ist an der Nischen-Rückwand das Reliefbild Sr. Königl. Hoheit unseres Großherzogs angebracht. Ueber demselben steht der alte hessische Fahnenspruch: „Durch neuer Thaten Ehren, den alten Ruhm zu mehren"; unter demselben:

Digitized by Google

„Ludwig IV. der ruhmreiche Führer der heſſiſchen Diviſion.“ Weiter iſt auf dieſer Seite auf der unterhalb der Niſche befindlichen Fläche zu leſen: „Gott war mit uns, Ihm ſei die Ehre!“

In der Niſche der dritten Denkmalsſeite ſtehen die Namen der im Feldzuge gebliebenen Laubacher Krieger verzeichnet, und auf der vierten die Namen der übrigen Theilnehmer am Feldzug aus Laubach.

Auf der Fläche unterhalb der Niſche der dritten Seite iſt noch zu leſen: „Errichtet zur Erinnerung an den Feldzug 1870/71 von dem Krieger- und Militär-Verein Laubach, unter Mitwirkung der Gemeinde, im Jahre 1890.“ R.

Digitized by Google

Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim a. d. B.

Unserer früheren allgemeinen Besprechung der betreffenden Ausstellung beabsichtigen wir nunmehr in losen Blättern einige besondere Mittheilungen anzufügen. Wir beginnen hierbei mit einem Industriezweige, welcher in letzter Zeit für Bergstraße und Odenwald von erneuter und vermehrter Bedeutung geworden ist, mit der Steinindustrie. Sowohl im Klein- wie Großbetrieb hatte dieselbe bei der Ausstellung anerkennenswerthe Vertretung gefunden; die Arbeiten der Steinmetzmeister Heinrich Metzendorf II., sowie Gg. Nack II., beide von Heppenheim, zeigten ein tüchtiges Können, bei ersterem auch in figürlichen Darstellungen. Die Großindustrie war vertreten durch die Granit- und Syenitwerke Bensheim (in Bensheim und Heppenheim) und durch die Granitwerke „Melibokus."

Die Granit- und Syenitwerke Bensheim, Carl Ostertag, seit 2 Jahren mit dem Syenitwerk der Güterverwaltung Friedenfels im Fichtelgebirge und seit einiger Zeit mit dem kleineren Werk in Heppenheim vereinigt, beschäftigen insgesammt in den drei Werken und den zugehörigen Steinbrüchen 300 Arbeiter und verfügen über Dampf- und Wasserkraft von circa 160 Pferdekräften.

Für die Verarbeitung selbst sind die Werkstätten mit den neuesten Maschinenconstructionen für das Sägen, Drehen und Schleifen der Granite eingerichtet, ein ausgedehnter Werkplatz mit dem Bahnhof der Hess. Ludwigsbahn durch Geleise verbunden, und nach allen Seiten von Schienensträngen durchzogen, gestatten das Verladen der schweren Blöcke direkt auf Bahnwagen, wobei ein großer Fahrkrahn thätig ist. Fast alle Fabrikate erhalten vollständige Politur, die, im Gegensatz zu der des Marmors, in unserem Klima eine dauernde ist. Erfreulich ist, daß die Verwendung des edlen und wirkungsvollen Materials für Bauten, trotz der etwas hohen Preise, eine immer größere wird. Säulen von polirten Graniten, Stufen und Wandverkleidungen in den Treppenhäusern, Pilaster und Friese an Geschäftshäusern sind neuerdings bei reichen Bauten nicht mehr so selten und wirken, selbst ohne reiche Profilirung, einzig durch die Schönheit des Materials. Kommt noch Bronce in Verbindung mit den polirten Granitarbeiten, so wird der Eindruck noch bedeutend gehoben.

Unter den Steinbrüchen nennen wir im Odenwald die Brüche am Felsberg, welche aus Findlingsblöcken den schwarz und weiß gefleckten Syenit, den sogenannten Felsberg-Granit, liefern und das Material für die Kaiser-Wilhelmbrücke in Berlin, das Hutten-Sickingen-Denkmal auf der Ebernburg, die Postamente für die Denkmäler von Rob. Maier und Friedr. Vischer in Stuttgart und eine Reihe von andern Denkmälern und Monumentalbauten abgaben.

In den Wäldern bei Seidenbuch und Scheuerberg wird der dunkle Odenwald-Syenit gewonnen, der für eine große Anzahl von Grabdenkmälern, aber auch für Häuserfaçaden, dient und in polirter Ausführung nach fast allen größeren Städten Deutschlands und der umliegenden Länder versandt wird. Aber auch ein rother Granit wird bei Fahrenbach im Odenwald gebrochen, der unter anderem für die

Digitized by Google

Kaiserdenkmäler in Frankenthal und Itzehoe, sowie für das gegenwärtig in Arbeit befindliche Abt-Denkmal der Stadt Braunschweig gewählt wurde und in Darmstadt an dem Gebäude der Pfungstädter Bierhalle als Sockel und Fries Verwendung fand.

Im Fichtelgebirge sind die eigenen Brüche auf dem Gipfel des Ochsenkopfes für grünen Porphyr und bei Friedenfels für einen feinkörnigen Granit in lebhaftem Betriebe und es fand der letztere als Unterbau für die Kaiserstatue in Pforzheim und für die Bismarck- und Moltkebüsten in Stuttgart lebhafte Anerkennung, während der erstere für Hausfaçaden und Säulen, aber auch für Denkmäler viel begehrt ist.

Nicht nur aus diesen eigenen Brüchen verarbeiten die Granit- und Syenitwerke Bensheim mit ihren Filialwerkstätten die Gesteine, sondern sie verwenden auch alle die farbenreichen Granite Schwedens und Norwegens, von denen wegen Beschränkung der Schifffahrt im Winter stets eine große Menge von Blöcken in Bensheim aufgestapelt ist.

Die Gewerbe-Ausstellung in Heppenheim zeigte einige Proben solcher Granitarbeiten.

Auf einigen Stufen von Felsberggranit erhob sich ein Ständer von polirtem Odenwald-Syenit mit einer Broncebüste der Venus von Milo, letztere aus der kunstgewerblichen Werkstätte von Paul Stotz in Stuttgart. Darüber war eine Tafel angebracht, auf welcher die Farben der verschiedenen Granite in kleinen Mustern zusammengestellt und Proben von Inschriften dargestellt waren. Ein reiches mit Broncen geschmücktes Grabdenkmal aus rothem Granit, von der Ostküste Schwedens, nach dem Entwurf des Architekten Hasslinger in Weinheim für eine Familie in Budapest bestimmt und eine einfach gehaltene Pyramide aus grünem schwedischen Granit von Warberg war ebenfalls ausgestellt und vervollständigten mit gesägten und polirten Steinplatten vom grünen Fichtelgebirg-Porphir, von rothem schwedischen Granit von Wänevik und von dem perlmutterartig schimmernden norwegischen Oglyth von Frederiksvärn die Ausstellung und gaben ein Bild der lebhaften Entwicklung der Steinbearbeitung in der Provinz Starkenburg.

Auf der deutsch nationalen Kunstgewerbeausstellung zu München im Jahre 1888 hatte das Granitwerk Friedenfels einen Brunnen ausgestellt, der, ebenfalls aus den verschiedenen polirten Gesteinen zusammengesetzt, lebhafte Anerkennung fand und damals die höchste Auszeichnung für ausgezeichnete Leistung in der Steinschleiferei erhielt.

Die Firma Granitwerke „Melkbocus" betreibt die Gewinnung von Granit und Syenit in Zwingenberg, Zell, Sonderbach, Kirschhausen, Wald-Erlenbach, Juhöhe, Ober-Laudenbach ꝛc.

Unter Berücksichtigung des Umstandes, daß der Zwingenberger Granit sehr bedeutend härter, heller und feinkörniger ist als die Odenwald-Granite, wird derselbe ausschließlich zu Pflastersteinen und Chausseebaumaterialien verarbeitet. Es werden hierbei etwa 60—70 Mann beschäftigt und beträgt der Versand jährlich rund 1000 Doppelwaggons zu 200 Centner, welche fast ausschließlich nach Frankfurt a. M. und Karlsruhe gehen, nur in geringen Mengen sind diese Steine nach Heilbronn, Mannheim (Neue Neckarbrücke) und Darmstadt (Villa des Prinzen Wilhelm auf der Rosenhöhe) u. s. w. geliefert worden.

Digitized by Google

Es werden Steine jedes verlangten Formats gearbeitet, indessen sind Steine mit einer Verjüngung von 10—15 mm an jeder Seite am leichtesten herzustellen und am gebräuchlichsten, auch billiger als vollkantige und dürften immerhin den höchsten Anforderungen genügen. Auch in Bezug auf die Kopffläche ist ein Spielraum von mehreren Centimetern zugelassen und erleichtert die Arbeit. Von dieser Steinsorte wurden in letzter Zeit etwa 15.000 qm für die Hauptstraße von Karlsruhe geliefert, ebenso ca. 1500 qm für die vom badischen Staat erbaute neue Neckarbrücke in Mannheim. Das in Frankfurt a. M. gebräuchliche Format sind die Würfel von ca. 16 cm Seitenlänge und sind solche in vielen Tausenden bereits dorthin geliefert worden, in diesem Jahre speziell für die Bockenheimer Landstraße.

Als Gestück und als Kleinschlag geht der Zwingenberger Stein auf viele Staats- und Kreis-Chausseen, nicht nur in nächster Nähe, sondern auch nach Rheinhessen. Da der Zwingenberger Stein bei einer Druckfestigkeit von ca. 2200 kg per qcm von keinem anderen Granit übertroffen wird, auch eine äußerst geringe Abnützung zeigt, so wird dieser Stein zwar von vielen großen Städten (Berlin, Köln, Düsseldorf, Cassel, Barmen ꝛc.) verlangt, indessen sind theils sehr hohe Bahnfracht, theils noch nicht genügende Leistungsfähigkeit in Bezug auf ganz große Massen, dem Absatz nach dem Norden hinderlich gewesen.

Sehr zu wünschen wäre aber die größere Verbreitung dieses vorzüglichen Pflasterungsmaterials in den nächst gelegenen größeren Städten.

Die Firma plant eine bedeutende Erweiterung der Zwingenberger Steinbrüche nebst Anlage einer Verbindungsbahn mit der Station der Main-Neckar-Bahn und hofft auf Verwirklichung dieser Pläne bis Sommer nächsten Jahres, weshalb die Leistungsfähigkeit dann eine bedeutende Steigerung erfahren dürfte.

Der Odenwaldgranit ist dunkler, grobkörniger und nicht so hart, wie der Zwingenberger Stein, obwohl er an Härte die mit ihm concurrirenden Sorten des Fichtelgebirges, bayr. Wald und Schwarzwald ganz bedeutend übertrifft. Der Odenwaldgranit wird ausschließlich zu Werksteinen aller Art für Hoch- und Tiefbauten verarbeitet; es befinden sich theils direct an den Brüchen Werkplätze zur Bearbeitung dieser Steine, theils werden sie auf dem Lager- und Versandplatz am Bahnhof Heppenheim bearbeitet. Im ganzen werden etwa 120 Mann hierbei beschäftigt und beträgt der Versand an bearbeiteten Werksteinen aller Art etwa 300—350 Waggons (zu 200 Centner) pro Jahr oder ca. 1200—1500 Cubikmeter.

Die Firma legt ihren Schwerpunkt auf die gestockten Arbeiten für Gebäude aller Art, sowie für Straßen- und Uferbauten: als Treppen, Quader, Sockel, Unterlagsteine, Säulen, Kilometer-, Nummer- und Grenzsteine, Trottoirrandsteine, Ueberfahrten u. s. w.; es werden indeß auch Denkmäler in Granit und Syenit, Grabeinfassungen und dergl., sowohl in gestockter, als geschliffener und polirter Arbeit geliefert, sodaß die Bearbeitung und Verwerthung von Granit und Syenit in jeder nur möglichen Art erfolgt und der Firma gerade durch Ausnutzung aller dieser Vortheile eine große Leistungsfähigkeit inne wohnt.

Der Granit als „Werkstein“ hat sich schneller ein weites Absatzgebiet erobert, als der „Pflasterstein“, insbesondere haben die zunächst

Digitized by Google

gelegenen Städte Worms, Mainz, Frankfurt a. M. bald nach Eröffnung der Großindustrie im Odenwald für die Trottoir-Randsteine Granit eingeführt. In diesem Jahre sind Mannheim, Wiesbaden und sogar Köln mit größeren Probe-Aufträgen erschienen, sodaß der Jahresversand an solchen Trottoir-Randsteinen bisher ca. 12.000 lfm. betrug.

Doch auch zu Treppen, Sockel, sowie allen sonstigen Arbeiten für Hochbauten hat der Odenwaldgranit bald größere Verwendung gefunden und sind in letzter Zeit derartige größere und kleinere Arbeiten für viele öffentliche Gebäude, z. B. Volksbadeanstalt Mainz, Schulen in Hähnlein, Bobstadt, Hofheim, Lampertheim, große Volksschule (am Tattersall) in Mannheim, Sockel zum neuen Central-Bahnhof, Köln (im Bau begriffen) 2c., geliefert worden, während gegenwärtig an einer Bestellung von ca. 150 cbm Werksteinen zu Sockel, Fensterbänken 2c. für das Königl. Landes-Gewerbe-Museum in Stuttgart gearbeitet wird. Ebenso sind Treppen 2c. für Privatbauten in Worms, Mannheim, Stuttgart, Wiesbaden, Mainz, Frankfurt und Köln in großen Mengen gearbeitet worden, wie auch Grabeinfassungen und Denkmäler in verschiedenen Formen in Granit und Syenit abgeliefert wurden.

Der Gesammtbetrieb der Granit und Syenit-Brüche und Werkstätten der Firma läßt sich schließlich dahin zusammenfassen, daß:

Zwingenberg etwa 6—7000 cbm Pflastersteine und Chausseebaumaterial,

Heppenheim (Odenwaldsbrüche) etwa 12—1500 cbm bearbeitete Granit- und Syenit-Werksteine zu Hochbauten, Tiefbauten und Denkmälern

liefern.

Der Bahnversand beträgt im Ganzen etwa 1300 Doppelwaggons pro Jahr und die Arbeiterzahl ca. 200, auch sei noch erwähnt, daß der Firma bei der im Februar d. J. stattgefundenen „Ausstellung für Stein-Straßenbau in Berlin" für die ausgestellten Pflastersteine 2c. ein Ehren-Diplom zuerkannt worden ist.

Im Zusammenhang mit dem Stein-Geschäft wird schließlich ein in Gemeinschaft mit der chemischen Fabrik Oos erfundener und von Letzterer fabrizirter „Pflasterkitt" durch die Firma zum Verkauf gebracht, welcher dazu dient, die Fugen des Pflasters an Stelle der Sandfüllung auszugießen, sie dadurch wasserdicht zu machen, das Pflaster fester zusammen zu halten und die Jauche-Ausdünstungen aus dem Pflaster zu verhindern.

Entscheidungen des Reichsversicherungsamts.

Auf die Frage einer Ortspolizeibehörde, ob und welche Vertrauensmänner und Krankenkassenbevollmächtigte von der Einleitung der ortspolizeilichen Untersuchung solcher Unfälle zu benachrichtigen sind, welche in Betrieben, deren genossenschaftliche Zugehörigkeit noch streitig ist, sich ereignet haben, hat das Reichs-Versicherungsamt unter dem 11. November 1889 erwidert, daß es die Entscheidung der eigenen Entschließung der Ortspolizeibehörde überlassen müsse, und im Uebrigen Folgendes bemerkt: Wenn auch diejenige Berufsgenossenschaft, welche die Aufnahme eines bei der Unfalluntersuchung in Frage kommenden Betriebes in ihr Kataster zunächst abgelehnt hat, sich nicht wird

Digitized by Google

beschwert fühlen können, wenn sie auf Grund ihrer Ablehnungserklärung von der den Unfall untersuchenden Polizeibehörde als an der Sache betheiligt im Sinne des §. 54 des Unfallversicherungsgesetzes nicht behandelt wird, so läßt sich doch nicht verkennen, daß in manchen, namentlich in schwierigeren und zweifelhafteren Fällen es wünschenswerth erscheint, den Berufsgenossenschaften, welche wegen des betreffenden Unfalls voraussichtlich mit Entschädigungsansprüchen werden angegangen werden, schon zur Theilnahme an der Unfalluntersuchung Gelegenheit zu geben. In solchen Fällen dürfte es sich daher empfehlen, daß die Vertreter beziehungsweise Vertrauensmänner der mehreren, nach Ansicht der Polizeibehörde möglicherweise betheiligten Berufsgenossenschaften, und zwar unter Hinweis auf den obwaltenden Zweifel hinsichtlich der genossenschaftlichen Zugehörigkeit des Betriebes, von der Einleitung der Unfalluntersuchung benachrichtigt werden. Was die Vertretung der Krankenkassen bei der Untersuchung anlangt, so kann allerdings auch hier eine Schwierigkeit entstehen, nämlich dann, wenn die Krankenkasse, der der Verletzte zugehört, berechtigt ist, für den Bereich mehrerer etwa betheiligter Berufsgenossenschaften je besondere Bevollmächtigte zu wählen, und solche auch thatsächlich auf Grund des §. 45 a. a. O. gewählt hat. Hier wird zwar im Allgemeinen davon ausgegangen werden können, daß ein Bevollmächtigter, solange sein Betheiligtsein an einer Untersuchung nicht feststeht, beziehungsweise für die Polizeibehörde nicht bestimmt erkennbar ist, eine Benachrichtigung von der Einleitung der Untersuchung nicht beanspruchen kann. Andererseits wird es sich aber auch hier in gewissen Fällen empfehlen, der Verwaltung der Krankenkasse selbst die fragliche Benachrichtigung unter Darlegung der bestehenden Zweifel über das Betheiligtsein der einen oder der anderen Berufsgenossenschaft zugehen zu lassen. Auf diese Weise würde der Krankenkassenverwaltung selbst die weitere Veranlassung überlassen und eine Schwierigkeit wegen der Vergütung des Bevollmächtigten der Krankenkasse nach §. 55 a. a. O. vermieden werden können.

Ein Unternehmer hat die Gepäckträgerei auf einem Bahnhofe von der Eisenbahnverwaltung gegen Kaution für eigene Rechnung übernommen. Der Betrieb, in welchem durchschnittlich sieben Arbeiter beschäftigt werden, besteht in der Aufbewahrung und Beförderung von Gepäckstücken vom Bahnhofe in die Stadt, wobei auch Handkarren verwendet werden. Das Reichs-Versicherungsamt hat den Betrieb für nichtversicherungspflichtig erklärt. Insbesondere ist derselbe weder als ein gewerbsmäßiger Güterpacker- oder Güterladerbetrieb im Sinne des §. 1 Ziffer 5 des Ausdehnungsgesetzes vom 28. Mai 1885, noch auch, da thierische Zugkraft nicht benutzt wird, als ein gewerbsmäßiger Fuhrwerksbetrieb in Gemäßheit des §. 1 Ziffer 3 a. a. O. anzusehen.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Dieburg, 27. October 1890. Der gestrige Tag war für unsere Stadt von großer Bedeutung. Galt es doch unserem Handwerkerstande neue Impulse zu geben, ihm eine Anstalt zu errichten, in welcher er Belehrung suchen und finden könne! Wohl bestand am hiesigen Ort seit einer langen Reihe von Jahren für angehende Handwerker eine Zeichenschule, welche aus Mitteln des Landes-Gewerbvereins, der Bezirksparkasse Groß-Umstadt und des Spar- und Creditvereins zu Dieburg erhalten wurde. Unter solchen Umständen mußte die Schule mit einem gemietheten Locale vorlieb nehmen, was der gedeihlichen Entwickelung der Anstalt ein großes Hinderniß war. Unserem wackeren Bürgermeister Herrn Krausmann war dieses precäre Verhältniß schon lange ein Dorn im Auge. Aber wie sollte Abhilfe geschaffen werden? Da setzte ein günstiger Zufall die Stadt in den Besitz eines [illegible] Fonds aus dem eigenen Schulwesen, welcher auf Betreiben des Herrn

Digitized by Google

Bürgermeisters Verwendung zu Bildungszwecken der Jugend finden sollte. Die Sache nahm einen gedeihlichen Fortgang. Der Stadtrath zeigte sich willfährig und so wurde beschlossen, daß für die Zeichenschule ein neues Schulhaus in dem der Stadt gehörigen früher Albinischen Schlosse erbaut werden sollte. — Inzwischen, seit etwa December v. J. hatte sich hier ein Ortsgewerbverein gebildet, welcher sich neben Verfolgung seiner sonstigen Ziele auch die Heranbildung der Jugend zu tüchtigen Handwerkern ꝛc. zur Aufgabe gestellt hat. Um diesen Plan zu verwirklichen, wurde beschlossen, neben der Zeichenschule eine Anstalt unter dem Namen „Technische Vorschule“ ins Leben zu rufen, die den Zweck verfolgt, jungen Leuten diejenigen allgemeinen Kenntnisse zu vermitteln, welche sie befähigen, später eine Fachschule mit Erfolg zu besuchen. Von der Erwägung ausgehend, daß im Alter vom 14. bis zum 17. Jahre von einer eigentlichen Fachbildung noch nicht die Rede sein könne, diese vielmehr den jungen Handwerkern für die spätere Zeit vorbehalten bleiben müsse, soll die Schule im Anschluß an die Volksschule den Grund dazu legen, jene Fachbildung sich leichter, sicherer und mit größerem Erfolg anzueignen, weil dann vieles schon überwunden ist, was einem dem Lehrlingsalter entwachsenen jungen Menschen in späterer Zeit zu erlernen schwer fallen würde.

Diese Grundsätze im Auge behaltend, mußte man zunächst an das Nothwendigste denken, nämlich an die Beschaffung geeigneter Lokalitäten, in welchen die Anstalt ihr Heim finden sollte. So wurde dann im Laufe der letzten Monate ein neues Schulgebäude errichtet, welches vor Kurzem fertig gestellt, gestern dem Ortsgewerbverein überwiesen werden konnte. Mit dieser Uebergabe, die einen Markstein in der günstigen Fortentwickelung unseres Handwerkerstandes bilden möge, war eine kleine Feier verbunden. Um 3 Uhr nachmittags versammelten sich die eingeladenen Gäste, die Schüler der Zeichenschule und die Mitglieder des Ortsgewerbvereins in dem Vereinslocal „zum grünen Baum“, wo der Stellvertreter des ersten Vorsitzenden des Vereins, Herr K. Hiemenz, die Anwesenden begrüßte und seinen Dank für das zahlreiche Erscheinen aussprach, zumal es sich nicht um Einweihung eines prunkvollen Palastes, sondern um ein bescheidenes Heim für die neu gegründete Handwerkerschule handele. Um 4 Uhr setzte sich der Zug unter den Klängen eines Musikcorps nach dem Schulhaus in Bewegung. Dort angekommen übergab der Herr Bürgermeister das einfache, heute festlich geschmückte Haus, welches mit einer sinnigen Inschrift geziert war, in einer passenden Ansprache dem Ortsgewerbverein, dessen zweiter Vorsitzende dasselbe übernahm.

In seiner Ansprache dankte der Herr Bürgermeister vor allem dem Stadtvorstand für die Bewilligung der zur Ausführung des Baues nöthigen Mittel und erklärte, daß hiermit sein lang gehegter Herzenswunsch in Erfüllung gegangen sei. Er dankte ferner der Kreisschulkommission, die in Anbetracht des edlen Zweckes der Anstalt deren Schüler von dem Besuche der obligatorischen Fortbildungsschule dispensirte. Auch gedachte er jener Freunde und Gönner, welche in hochherziger Weise die Zeichenschule während ihres Bestehens so freigebig unterstützten und wünschte, daß dieses Wohlwollen auch der neu errichteten Anstalt erhalten bleiben möchte. Ganz besonders galte sein Dank dem Herrn Medicinalrath Dr. Kaiser, durch dessen Bestreben der Ortsgewerbverein ins Leben gerufen und diese Schule gegründet worden ist. Wie die Stadt Dieburg dem geistig so jugendlichen Greise gar vieles zu verdanken habe, so habe sie auch diese Anstalt seiner Initiative zu verdanken. Sein unermüdlicher Eifer, junge Leute mit tüchtigem Wissen auszustatten, sei zu bekannt, als daß es hierüber noch vieler Worte bedürfe.

Nachdem die Festtheilnehmer in das Haus eingetreten, drückte Herr Medicinalrath Dr. Kaiser — indem er in seiner bekannten Bescheidenheit alles Verdienst ablehnte, da er nur einfach gethan, was eines jeden Bürgers Pflicht sei, und er als Ehrenbürger der Stadt besonders schulde, um deren übergroßes Vertrauen zu rechtfertigen — der Versammlung im Namen des Ortsgewerbvereins seinen Dank aus für die freundliche und rege Theilnahme an dem Feste. Sodann verbreitete sich der Redner über den Zweck und die Ziele der neu gegründeten Schule unter näherer Darlegung des Unterrichtsplanes und der Lehrfächer. Es ist hienach ein Kursus von 3 Jahren vorgesehen und der Unterrichtsstoff auf diese entsprechend vertheilt. — Im ersten Jahre wird gelehrt: 1. bürgerliches und geschäftliches Rechnen; 2. geschäftliche Aufsätze, Correspondenz- und Wechsellehre; 3. allgemeine Naturlehre; 4. Geometrie. Im zweiten Jahre: 1. Rechnen; 2. Algebra; 3. einfache Buchführung; 4. Fertigung von Voranschlägen und 5. Mechanik. Der dritte

Digitized by Google

Jahreskurs umfaßt: 1. Rechnen; 2. Geometrie; 3. geschäftliche Aufsätze ꝛc. und 4. Chemie.

Hierauf bestieg Herr Pfarrer Jäger die Rednerbühne, um die Weiherede zu halten. Nachdem er des Strebens gedacht, von dem der Stadtvorstand in der Errichtung von Bildungsanstalten — auf die im vorigen Jahre errichtete höhere Bürgerschule hinweisend — beseelt sei, schilderte Redner in kernigen, zu Herzen gehenden Worten, zum Theil aus seinen reichen Erfahrungen schöpfend, die Concurrenz des Handwerks gegenüber dem mächtigen Kapital; er wies darauf hin, wie nur durch gediegene Ausbildung des Handwerkers, durch dessen Fleiß, Sparsamkeit, Redlichkeit und ächte Religiosität jener Standpunkt wieder erreicht werden könne, welchen durch das ganze Mittelalter hindurch das deutsche Handwerk einnahm. Alle diese Eigenschaften mußten aber Hand in Hand gehen, denn die Erfahrung lehre täglich, daß bei tüchtiger Ausbildung dem Handwerker es nicht an Arbeit fehle, stets ein Unterkommen für ihn gefunden werde; wo fleißige Hände sich regen, und wo Sparsamkeit und Redlichkeit walte, da bleibe das Haus vor jener Unzufriedenheit bewahrt, welche ein trauriges Merkmal unsrer Zeit sei. Vor allen Dingen sei aber ächte Religiosität nöthig, denn nur sie bilde das Herz, das Fundament, auf dem sich dann sittliche Charaktere aufbauten. Ein Stück der großen socialen Frage werde gelöst sein, wenn jeder sich bestrebe, fleißig und sparsam zu sein und redlich zu handeln, wenn die Genußsucht, der schlimmste Feind unserer Zeit, in ihre Schranken zurückgedrängt werde. Streben nach Vervollkommnung in seinem Berufe und Zufriedenheit in seinem Loos, das mache glücklich, nicht aber der große Verdienst; denn die tägliche Erfahrung lehre, daß gerade in den Gegenden, wo der Verdienst der Arbeiter nur ein bescheidener sei, häusliches Glück und Zufriedenheit ihren Wohnsitz aufgeschlagen haben, daß aber da, wo die finanzielle Lage des Arbeiterstandes eine wesentlich günstigere genannt werden könne, nur Brutstätten der Unzufriedenheit und alles socialen Elendes aufzufinden seien. Man sei eben überall bemüht, das Loos der Armen und Unbemittelten zu verbessern, überall entständen Vereine und Gesellschaften, die die Wohlthätigkeit förderten und in keiner Zeit sei das so gewesen, wie in diesem Jahrhundert, weshalb man dieses auch das Jahrhundert der Barmherzigkeit nennen könne. Die Lage des Handwerkerstandes zu verbessern, ihn zu befähigen, in den Wettbewerb auf dem Weltmarkte mit einzutreten, das sei der Zweck auch dieser Schule.

Von der Stirne heiß
Rinnen muß der Schweiß,
Soll das Werk den Meister loben,
Doch der Segen kommt von oben!

An diesem Wahlspruche solle man festhalten, nur der Segen von oben, gebe der Arbeit das rechte Gedeihen. Nach einer Aufforderung an die Eltern und die Jugend, diese Schule recht auszunützen und den größtmöglichen Vortheil daraus zu ziehen, schloß Redner unter allgemeinem Applaus der Festtheilnehmer die Weiherede. Es wurde alsdann noch eine Besichtigung des Gebäudes vorgenommen, und fand dasselbe bei allen Besuchern vollen Beifall.

Dann sei noch hervorgehoben, daß sich an dieser Festlichkeit auch eine Anzahl auswärtiger Herrn betheiligten, so Herr Wagner aus Darmstadt, als Vertreter der Großh. Centralstelle des Landesgewerbevereins, das Mitglied der Kreisschulkommission Herr Dressel von Groß-Zimmern, der Vorsitzende des Ortsgewerbevereins Groß-Umstadt Herr Staab, außerdem die Herren Bürgermeister von Altheim, Groß-Zimmern, Klein-Zimmern und Semd.

Am Abende versammelte sich im Gasthaus „zum Mainzer Hof" eine Gesellschaft von über 50 Personen aus allen Ständen der Bevölkerung zu einem einfachen Festessen beim dem Seiner Majestät des Kaisers und Seiner Königlichen Hoheit des Großherzogs als Beschützer und Schirmer der Bildungsanstalten und des Handwerks, sowie der Stadt Dieburg und deren Vorstand gedacht wurde. Der Sekretär des Landes-Gewerbevereins ermunterte in dem Vorgehen des Ortsgewerbevereins der hiesigen Stadt: es sei ein schönes Ziel, das sich der jugendliche Gewerbeverein gesteckt, durch Unterricht die Jugend heranzubilden, zugleich aber auch eine dankbare Aufgabe, denn:

Wer die Schule hat, dem gehört die Zukunft.

Wimpfen. Im Saale der Bierbrauerei Wacker fand Sonntag den 26. Oktober nachmittags eine sehr gut besuchte Versammlung von Vertretern aller Berufsstände statt, in welcher die Gründung eines Gewerbevereins und einer Handwerker-

Digitized by Google

schule berathen werden sollte. Namens des provisorischen Comité's begrüßte Herr Buchdruckereibesitzer Dohany die Anwesenden, deren große Zahl ein Beweis sei, daß man der guten Sache den Ernst widme, welchen sie erfordere. Bevor in die Erledigung der Geschäfte eingetreten werde, wolle er auf das freudige Ereigniß hinweisen, welches sich heute in der Reichshauptstadt abspiele, wo der Sieger von Düppel, Königgrätz und Sedan, der Generalfeldmarschall Graf Moltke, im Kreise des Kaisers, der deutschen Fürsten und hoher Würdenträger und unter Theilnahme des ganzen deutschen Volkes seinen 90. Geburtstag feiere. Es sei hier nicht der Platz, selbst nur eine kurze Charakteristik dieses großen Deutschen zu geben; es sei dies auch für die Anwesenden ziemlich überflüssig, da doch alle das Glück hatten, die große Zeit mitzuerleben, in welcher Graf Moltke seine unvergeßlichen Dienste dem Vaterlande widmete. Als Zeichen der Liebe und Verehrung, mit welcher man auch in unserem Kreise dem gefeierten Helden zugethan sei, bitte er die Versammlung sich von ihren Plätzen zu erheben. — Nachdem die Versammlung diesem Verlangen einmüthig nachgekommen und nachdem auf Antrag des Herrn Pfarrer Klein dem Herrn Dohany der Vorsitz übertragen worden, erstattete letzterer einen ausführlichen Bericht, über die Schritte, welche bisher in der Schulangelegenheit unternommen seien, wie der Landesgewerbeverein sein höchstes Interesse für die Sache bekundet, daß er sogar seinen Generalsekretär hierher geschickt habe, um den nöthigen Rath zu ertheilen. Wenn die Handwerkerschule zustande kommen solle, dann müsse zuerst ein Ortsgewerbeverein gegründet werden, welcher sich dem Landesgewerbeverein anschließe. Sämtliche Mitglieder erhalten dann das allwöchentlich erscheinende „Gewerbeblatt" unentgeltlich zugeschickt, die Schule werde finanziell unterstützt, im Laufe des Winters werden von Rednern Vorträge gehalten, die Bibliothek der Centralstelle stehe Jedermann zur Verfügung und was der Vortheile noch mehr sind, welcher die Mitglieder theilhaftig werden. Nicht die Gründung eines neuen Vereins, sondern der Handwerkerschule sei der Endzweck. Da aber die Schule in Anlehnung eines Gewerbevereins besser existiren könne, so sei letzterer auch nicht zu umgehen. Nach Anhörung des eingehenden Berichtes erklärte sich die Versammlung einstimmig ohne jeglichen Widerspruch für Errichtung eines Gewerbevereins. — Man trat hierauf in die Berathung des vom provisorischen Comité ausgearbeiteten Statutenentwurfes, welcher 6 Paragraphen umfaßt und die nach lebhafter Debatte, mit einigen redaktionellen Aenderungen angenommen wurden: Der §. 1 lautet:

„Der Verein hat den Zweck, auf die Hebung des Handwerks und des Gewerbes innerhalb seines Bezirkes nach seinen Kräften hinzuwirken. Um diesen Zweck besser erreichen zu können, wird sich der Verein

a. dem Landesgewerbeverein für das Großherzogthum Hessen anschließen und sich dessen Statuten unterwerfen, um aller Vergünstigungen theilhaftig zu werden, welche den Ortsgewerbevereinen zugesagt sind.
b. eine Handwerkerschule mit den Lehrern unterhalten.
c. durch belehrende Vorträge über gewerbliche, technische und andere Zeitfragen, Anregung zu weiterer Vervollkommnung geben."

Im §. 2, welcher von der Aufnahme handelt, und wonach jeder unbescholtene Mann, welcher sich beim Vorstande anmeldet, in den Verein als Mitglied aufgenommen wird, mußte der zu leistende Jahresbeitrag auf vier Mark, der auch vierteljährlich im Voraus entrichtet werden kann, festgesetzt werden, weil der Landesgewerbeverein diesen Satz zur Bedingung macht. — Es wurde nunmehr zum letzten Punkt der Tagesordnung geschritten, zur Vorstandswahl. Nach §. 4 der Statuten war ein Vorsitzender, ein Stellvertreter desselben, ein Rechner und vier Beisitzer zu wählen und zwar durch Stimmzettel. Im ersten Wahlgange wurde der Vorsitzende, der Stellvertreter und der Rechner zur Wahl gestellt. Abgegeben wurden 33 Stimmzettel; hiervon fielen 32 Stimmen auf Herrn Dohany als Vorsitzender, 30 Stimmen auf Herrn Pfau als Stellvertreter und 23 Stimmen auf Herrn Muckh als Rechner. Dieselben hatten die Majorität und nahmen die Wahl dankend an. — Im zweiten Wahlgang, in welchem die vier Beisitzer gewählt wurden, erhielten von 33 abgegebenen Stimmzetteln Herr Gerber A. Münch mit 21, Herr Geometer Groß mit 15, Herr Jakob Angelberger mit 15 und Herr J. F. Misselbeck mit 11 Stimmen die Majorität. Herr Groß bedauerte, eine Wahl nicht annehmen zu können, weil er zu viel von Wimpfen abwesend sein müsse und daher an den Arbeiten nicht würde theilnehmen können. Er werde aber, soweit es in seinen Kräften stehe, die Sache in jeder Weise unterstützen. Die nächsten beiden Herren,

Digitized by Google

welche die meisten Stimmen auf sich vereinigten, waren die Herren Schmiedemeister Berg und Wagnermeister Gruner, welche die gleiche Stimmenzahl von je 9 Stimmen hatten. Hier mußte nach den Statuten das Loos entscheiden: dasselbe fiel auf Herrn Berg. Auch diese Herren nahmen die Wahl dankend an. Der Vorstand besteht daher aus folgenden Herren: Dohany, Vorsitzender, Pfau, stellvertretender Vorsitzender, Otto Mucke, Rechner, A. Münch, Jakob Angelberger, J. Misselbeck und G. Berg, Beisitzer. — Hiermit war die Tagesordnung erschöpft. Herr Pfarrer Klein dankte namens der Versammlung dem Vorsitzenden für seine bisherige Thätigkeit und für die Geschäfts-Leitung und brachte ihm und dem ganzen Vorstande ein Hoch. — Herr Dohany wünschte in seiner Erwiderung dem Verein, welchem bisher 50 Mitglieder beigetreten sind, ein kräftiges „Vivat, crescat, floreat!“ und schloß damit die Versammlung.

Literatur.

Rechts-Lexikon für Kaufleute und Gewerbetreibende bearbeitet von Dr. jur. Julius Engelmann, Direktor der Kaufmännischen Hochschule in Köln.

Die Gesetzgebung für Handel und Gewerbe hat in den letzten Jahrzehnten einen so großen Umfang erlangt und sich dabei in so viele Spezialgesetze zersplittert, daß es für Kaufleute und Gewerbetreibende immer schwieriger wird, die sie betreffenden gesetzlichen Vorschriften inne zu haben und deren Tragweite richtig zu würdigen.

Willkommen wird ihnen deshalb ein Werk sein, welches ohne zu mühsamen und zeitraubenden Studien juristischer Lehrbücher und Kommentare zu nöthigen, sie in den Stand setzt, sich bei jeder auftauchenden Rechtsfrage sofort Raths zu erholen, in welchem sie die richtige Bedeutung der im Handel und Verkehr vorkommenden rechtlichen Ausdrücke, die allgemein gültigen Rechtsregeln und Rechtssätze, sowie die Vorschriften unserer Gesetzbücher allgemein verständlich und doch erschöpfend erläutert finden, so daß sie namentlich befähigt werden, bei allen von ihnen abzuschließenden Rechtsgeschäften ein richtiges Urtheil über das Maaß der damit verbundenen Rechte und Pflichten zu gewinnen.

Das Rechts-Lexikon umfaßt alle den Handel- und Gewerbetreibenden berührenden Rechtsgebiete: Handels- und Wechselrecht, Konkursrecht, Gewerberecht, Versicherungswesen und die Versicherungsgesetzgebung, die Gesetze zum Schutze des geistigen Eigenthums, die wichtigsten Grundsätze und Regeln des bürgerlichen Rechts, der Civilprozeßordnung u. s. w. nach dem Stande der Gesetzgebung bis zum Schlusse des Jahres 1890, und darf deshalb als ein unentbehrliches Nachschlagebuch für Kaufleute, Groß- und Kleingewerbetreibende bezeichnet werden.“

Das ganze Werk erscheint im Lexikon-Format in 7 bis 8 Lieferungen zu je 5 Bogen und zum Preise von je 1 Mark 80 Pf., doch richtet sich jener der Schlußlieferung nach deren Bogenzahl; übrigens wird sich der Preis eines vollständigen geheften Exemplars nur auf circa 14 Mark belaufen.

Die Erste Lieferung ist bereits in allen größeren Buchhandlungen vorräthig.

Die Vorschriften der Feuerversicherungs-Gesellschaft Phönix in London für elektrische Licht- und Kraft-Anlagen. Autorisirte Uebersetzung nach der 16. englischen Ausgabe von Dr. Oscar May, Frankfurt a. M. Klein 8°. Elegant gebunden. Preis 1 Mark. Verlag von F. W. v. Biedermann, Leipzig.

Die Vorschriften der Feuerversicherungs-Gesellschaft Phönix in London für elektrische Licht- und Kraft-Anlagen sind seit dem Jahre 1882 in Gebrauch, und von den englischen Behörden für Installationen in öffentlichen Gebäuden seit dem Jahre 1884 eingeführt. Dieselben werden in mehreren Ländern, namentlich in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika vielfach zur Anwendung gebracht, und und in England allein bereits in 16 Auflagen erschienen.

Mit Rücksicht auf das hohe Ansehen, und die allgemeine Verbreitung dieser Vorschriften, und auf die Thatsache, daß noch niemals eine elektrische Licht- oder Kraft-Anlage, welche in Uebereinstimmung mit denselben ausgeführt wurde, zu einem Brandfalle Veranlassung gegeben hat, ist die Kenntnis dieser Vorschriften

Digitized by Google

auch in Deutschland von Interesse, wo ja bis heute noch keine allen Anforderungen entsprechenden Feuersicherheits-Vorschriften für elektrische Anlagen in allgemeiner Anwendung stehen.

Der Verfasser hofft mit der Herausgabe der Uebersetzung dieser Vorschriften eine weitere Anregung in der wichtigen Frage der Feuersicherheit elektrischer Anlagen zu geben.

Wenn auch, wie derselbe in seinem Vorworte ausdrücklich bemerkt, die eine oder die andere Forderung dieser Vorschriften vielleicht als zu streng betrachtet werden wird, so haben doch die deutsche elektrotechnische Industrie, die Feuerversicherungs-Gesellschaften und namentlich auch das am elektrischen Licht- und Kraft-Betriebe interessirte Publikum ein Interesse an der Kenntniß der Phönix-Vorschriften, welche anerkanntermaßen in England wesentlich zur Ausbildung einer mustergültigen Installations-Technik beigetragen haben.

Wann ist der Bankerott strafbar? Der betrügliche und der einfache Bankerott und seine Strafen. Eine Bearbeitung der strafrechtlichen Vorschriften über den Bankerott — Erdichtung von Rechtsgeschäften, Verheimlichung oder Beiseiteschaffen von Vermögensstücken und Handelsbüchern, übermäßiger Verbrauch durch Aufwand, Spiel und Differenzhandel, unordentliche bezw. unterlassene Buchführung und Bilanzziehung, Gläubigerbegünstigung ꝛc. ꝛc. — an der Hand der sämmtlichen Entscheidungen des Reichsgerichtes zum praktischen Gebrauche für Juristen, Kaufleute, Gewerbetreibende und Private. Herausgegeben von Joseph Bauer, Leipzig, Verlags-Magazin (R. F. Bierey). 1890. Preis 1 Mark 20 Pf.

Der Zweck der Strafbestimmungen über den Bankerott, soweit es sich um den Bankerott eines Kaufmanns handelt, ist die Sicherung des Credits durch das Strafgesetz. Um diesen Zweck strafrechtlicher Sicherung des Credites wirksam zu erreichen, stellt das Gesetz das creditgefährdende, leichtsinnige, verschwenderische oder sonst ordnungswidrige, den kaufmännischen Pflichten zuwiderlaufende Verhalten des Schuldners bei Zahlungseinstellung oder Concurseröffnung unter Strafe.

Da die Voraussetzungen des Concurses, Zahlungsunfähigkeit und Zahlungs-Einstellung, sowohl bei Kaufleuten wie bei Nichtkaufleuten eintreten können, der Credit der Einen keine wesentlich andere Natur hat, wie derjenige der anderen, so trifft das über Zweck der Concursstrafen Gesagte in der Hauptsache auch bei Nichtkaufleuten zu.

Die Erfahrung lehrt uns, daß in den Kreisen der Kaufleute, Gewerbetreibenden und Privaten aus Unkenntniß der gesetzlichen Bestimmungen häufig gegen die Vorschriften der Concursordnung u. s. w. verstoßen wird. Das vorliegende Werkchen will nun dem Einzelnen Gelegenheit bieten, sich in dieser Richtung das nöthige Wissen anzueignen, insofern es in allen derartigen Fällen sachlichen Aufschluß giebt. Aus diesem Grunde sollte Keiner, der mit unserem Verkehrsleben in näherer Berührung steht, die Anschaffung dieses Werkchens unterlassen.

Der **„Hausdoktor" Nr. 41,** II. Jahrg. (Preis vierteljährlich 1 Mark*), Wochenschrift für naturgemäße Lebens- und Heilweise, herausgegeben von den gesundheitlichen Mitarbeitern der Wochenschrift „Fürs Haus", bringt als ersten Hauptartikel den sehr interessanten Aufsatz „Der Geheimmittelschwindel", in welchem eine große Anzahl viel gekaufter Geheimmittel besprochen, deren Zusammensetzung und Werth veröffentlicht und vor deren Gebrauch mit Recht gewarnt wird. Fast alle diese Mittel enthalten der Gesundheit höchst schädliche Substanzen. Ein zweiter Aufsatz „Lungengymnastik" giebt Anweisungen, wie man Athmungsübungen behufs Förderung der Gesundheit betreiben soll. Weitere Artikel sind: „Werth der Naturheilanstalten". — „Schnelle Heilung des Schnupfens". — „Die Preise des Antipyrin". — „Rezept um alt zu werden". — Von den Krankheiten, welche im „Rathgeber" behandelt werden, heben wir hervor: „Krätze". — „Nervenaufregung". — „Krampfleiden". — „Magenleiden". — "Hartleibigkeit". — „Vergiftung durch Pilze". — „Der Briefkasten" giebt den Lesern des Blattes bereitwilligst Auskunft über alle Fragen, welche mit der Naturheilkunde zusammenhängen.

*) Probenummern durch alle Buchhandlungen und durch die Geschäftsstelle des „Hausdoktor" zu Dresden kostenlos erhältlich.

Digitized by Google

Anzeigen.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

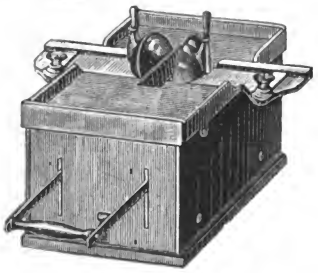
Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller,** vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.** Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.
Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Treibriemen

aus reinstem Kernleder, gut ausgestreckt, zu äußersten Preisen empfehlen

Maury & Co.
gegründet 1820
Offenbach a. M.

Prämirt auf vielen Ausstellungen. — Weitgehendste Garantie für Güte.

Vergebung von Ofenlieferung.

Für die Kirche zu Londorf, ist Anschaffung zweier gußeiserner **Füll-Ofen** für Steinkohlen- oder Koksbrand, beabsichtigt.

Der zu heizende Luftraum dieser Kirche beträgt annähernd 3000 cbm und wird verlangt, daß derselbe, auch bei strenger Kälte, auf mindestens 10—12° R erwärmt wird. Größe und Einrichtung ist dementsprechend zu berechnen. — 2 Schornsteine sind vorhanden: 20 cm weit.

Zur Uebernahme dieser Lieferung geneigte Ofenfabrikanten für Kirchenheizung belieben ihre Offerten und Vorschläge unter Beifügung von Zeichnung der Construction, nebst Zeugnissen über Heizkraft und Kohlenverbrauch, sowie der Preise ꝛc. baldgefälligst an den Unterzeichneten einzureichen.

Londorf (Kreis Gießen, Oberhessen), am 29. Oktober 1890.

Im Auftrag des Kirchenvorstandes:

Der Bauverwalter

Unger.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4900. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 46. November **1890.**

Inhalt: Seltene Brandursachen. — Behandlung der Bierdruckapparate. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Ueber die Haltbarkeit des Marmors. Preisausschreiben für Schuhmacher. Unschädliches Haarfärbemittel. — Literatur. „Deutsche Warte." Das Beizen, Schleifen und Poliren des Holzes, Elfenbeins, Horns, der Knochen und Perlmutter. Dampf, Kalender für Dampfbetrieb. Preisgekrönte Stickerei-Arbeiten. — Anzeigen.

Seltene Brandursachen.

Hier und da entsteht eine Feuersbrunst aus ganz alltäglichen Ursachen, vor denen sich jeder hütet, die aber der Zufall so eigenthümlich zusammengeführt hat, daß die gewöhnlichen Schutzmaßregeln wirkungslos werden. Von derartigem „speziellen Pech" kommen wunderliche Beispiele vor. Als Cleveland zum Präsidenten der Vereinigten Staaten gewählt wurde, freute sich einer seiner Anhänger in Biddeford so sehr, daß er des Abends vor seinem Gasthof ein glänzendes Feuerwerk abbrennen ließ. Eine der Raketen flog im hohen Bogen in den Schornstein einer benachbarten Baumwollspinnerei, fiel durch den Schornstein hinab, explodirte am Boden desselben und setzte die Spinnerei in Brand. In Vernon fuhr ein Eisenbahnzug über eine Weiche; an einem Waggon desselben war eine Achse heiß geworden, so daß das Schmieröl brannte. Gerade dieser Waggon sprang beim Passiren der Weiche aus den Schienen und sprang mit seinem brennenden Achsenlager in einen großen, neben der Weiche stehenden Petroleumbehälter; es entstand ein gewaltiger Brand, dem eine benachbarte Fabrik zum Opfer fiel. Oelreste, die mit Watte oder Lumpen aufgewischt wurden, gehören zu den feuergefährlichsten Stoffen, die es gibt. Sie neigen sogar zur Selbstentzündung, weil das brennbare Material, welches sie enthalten, so auf der Watte vertheilt ist, daß es den Sauerstoff der Luft von allen Seiten aufnehmen kann. Mir ist ein Fall bekannt, schreibt ein Mitarbeiter der „Köln. Ztg.", wo ein Maler etwas Oelfirniß mit einem Wattebausch abputzte und den Bausch dann gedankenlos fortwarf; der aber fing unterwegs im Fliegen an zu brennen. In einem anderen Falle hatte man einen Eimer mit Oelresten neben einen Treibriemen gestellt; der

Digitized by Google

Treibriemen berührte den Eimer leicht und rieb sich an ihm; die hierdurch erzeugte Wärme genügte, um den Inhalt des Eimers zur Entzündung zu bringen. Auf dem Bostoner Bahnhof hörte der Nachtwächter eines Abends, daß das Sicherheitsventil einer im Schuppen stehenden, ungebrauchten Locomotive mächtig rauschte. Er ging hin, fand unter ihrem Kessel ein lebhaftes Feuer und im Innern desselben eine bedrohlich hohe Dampfspannung. Nachdem der Kessel gelöscht war, wurde eine Untersuchung über die Entstehung des Feuers angestellt. Es fand sich: Die Locomotive stand seit mehreren Monaten still im Schuppen; erst hatten einige Holzarbeiter ihre Reste, Späne und Klötze, aus dem Wege geräumt, indem sie sie in den Feuerraum der Maschine warfen; dann hatten andere Arbeiter beim Aufräumen die Schmierölllappen in denselben Feuerraum geworfen, und diese waren von selbst in Brand gerathen. Diese Feuergefährlichkeit der Schmierölreste ist allgemein bekannt und wird in Fabriken gebührend berücksichtigt, neuerdings auch durch Anwendung schwer entzündlicher Mineralschmieren umgangen. Nun aber denke man sich eine Baumwollspinnerei, in der alles in bester Ordnung ist; die Putzlappen werden vorsichtig beiseite gestellt. Da kommt eines Abends ein Käfer, verwickelt sich in der Oelwatte, arbeitet sich mit Anstrengung los, nimmt dabei ein Endchen der Watte mit, fliegt mit dieser Ladung direct in die Gasflamme, fällt verbrannt zu Boden und setzt die ganze Fabrik in Flammen. Der seltsame Zufall ist thatsächlich dagewesen; er stammt aus den Berichten einer Feuerversicherungs-Gesellschaft.

Als die Photographie anfing, sich zu verbreiten, kam es von Zeit zu Zeit vor, daß ein Photograph eine seiner großen Linsen unachtsam im Bereich des Sonnenscheins stehen ließ. Nachdem die Linse von den Sonnenstrahlen erreicht war, wirkte sie, ähnlich wie dies manchmal bei Wasserflaschen vorgekommen ist, als Brennglas und setzte die Werkstätte in Flammen. Die meisten Leser werden sich erinnern, daß derartige Ereignisse unter den Vermischten Nachrichten der Zeitungen besprochen wurden. Jetzt ist die Erfahrung so oft wiedergekehrt, daß jeder Photograph sich in acht nimmt und seine Linsen zudeckt oder fortlegt, und Brände aus dieser Veranlassung sind selten geworden. Aber ein recht blanker zinnerner Teller kann unter Umständen dasselbe leisten wie eine große Linse; die Sonnenstrahlen, welche sich in ihm spiegeln, werden auf einen kleinen Kreis concentrirt, und wenn in diesem Kreise leicht brennbare Stoffe vorhanden sind, können sie sich entzünden. In den letzten Jahren sind wenigstens zwei Brände bekannt geworden, der eine in Lynn, der andere in Sheboygay (Amerika), welche dem Reflex von zinnernen Tellern ihren Ursprung verdankten. — Wenn der Gasarbeiter zwei Röhren aneinandergelöthet hat, so fährt er wohl, nachdem die Hähne geöffnet worden, mit einer brennenden Flamme um die Löthstelle, um zu untersuchen, ob kein Gas ausströmmt. In einem Falle, der mich selbst nahe anging, machte der Arbeiter diesen Versuch; es war in der Löthstelle eine sehr kleine Oeffnung und das aus dieser ausströmende Gas entzündete sich. Aber das Flämmchen war so winzig und so lichtschwach blau, daß er es nicht sah; er ging also fort und ließ es brennen. Es brannte sechs Wochen lang und fraß langsam weiter, die Oeffnung vergrößerte sich und die Flamme wurde länger.

Digitized by Google

Nach sechs Wochen war sie lang genug, um einen über dem Rohre liegenden Balken anzuschwelen; noch ein Tag und der Brand wäre fertig gewesen; da wurde glücklicherweise der Geruch des verkohlenden Balkens bemerkt und dem Flämmchen eine Ende gemacht.

Manchmal müßte man sich Mühe geben, um ein Unglück auf demjenigen Wege herbeizuführen, den der Zufall wählt ... und selbst wenn man sich Mühe gäbe, würde es nicht immer gelingen. Einen Baumwollballen dadurch in Brand zu setzen, daß man auf den eisernen Bänderu, die ihn zusammenhalten, umherhackt, ist gewiß nicht leicht, und doch sind durch die Funken, welche beim Oeffnen der Ballen entstehen, schon eine ganze Anzahl von Fabriken abgebrannt. Aber es kommen viel verwickeltere Fälle vor: ein Schreiner, der in einer Jutefabrik ein Brett festnageln wollte, traf einen Nagel schief, so daß derselbe fortflog. Er flog auf den Futterriemen, welcher den Rohstoff in die Zerfaserungsmaschine führt, wurde mitgerissen, gelangte in die Maschine, erzeugte einen Funken und setzte die Jute in Brand. Staub von brennbaren Stoffen ist immer besonders gefährlich; explodirender Mehlstaub in Mühlen und Kohlenstaub in Bergwerken sind allbekannte Feinde der Menschheit. Weniger fürchtet man sich gewöhnlich vor Eisenfeilspänen und ähnlichen Eisenresten; doch ist auch mit ihnen kein Scherz zu treiben. Die feinen Eisenfeilspäne z. B., welche in den Apotheken verkauft werden, sind brennbarer als Schießpulver. Man kann Schießpulver in einzelnen Körnern durch eine Flamme werfen, ohne daß es sich entzündet, das fein vertheilte Eisen aber verbrennt stets hell aufblitzend in dem Augenblick, wo es in die Flamme gelangt. Die bekannten japanischen Feuerwerkröhrchen verdanken ihren Effect zumeist dem Umstande, daß sie fein gepulvertes Eisen enthalten, welches die sprühenden Sternfünkchen liefert. Praktisch gefährlich können Eisenspäne dadurch werden, daß sie nicht bloß in der Hitze verbrennen, sondern auch in der Kälte, bei Berührung mit Wasser. Sie „rosten" dann, d. h. sie verbrennen langsam, aber bei passender Vertheilung geht dieser Prozeß immer noch so lebhaft vor sich, daß er eine bedeutende Temperaturerhöhung erzeugt. Man senkt z. B. in sehr schlechten Baugrund Pfähle ein, um Baulichkeiten auf ihnen zu errichten. Ein neueres Verfahren besteht darin, daß man die unteren Enden dieser Pfähle mit Eisenspänen umgibt und Wasser aufgießt. Die Eisenspäne rosten dann nicht bloß zu einer haltbaren, das Ganze stützenden Masse zusammen, sondern sie werden auch so heiß, daß das Holz der Pfähle dadurch verkohlt, ein erwünschtes Ereigniß, da bekanntlich angekohltes Holz in feuchtem Boden dauerhafter ist als frisches. Der Zufall benutzt aber auch diese Eigenschaft: eine Eisendreherei in Connecticut wurde von einer Ueberschwemmung betroffen; das Wasser stieg in die Arbeitsräume, wo viele Drehspäne, mit Holzresten gemengt, auf dem Boden lagen, und die Späne oxydirten sich so lebhaft, daß sie das Holz und damit die ganze Fabrik anzündeten. So kam eine Ueberschwemmung dazu, einen Brand zu stiften.

Geradezu schnurrig ist aber ein Fall aus New-York, wo eine Feuersbrunst mittels der Brandspritze verursacht wurde. Ein kleines Gebäude brannte, die Spritzen wurden in Thätigkeit gesetzt, und einer der Wasserstrahlen fuhr im benachbarten Gebäude in einen Raum, wo außer Brennstofen auch ungelöschter Kalk vorhanden war; dieser wurde

Digitized by Google

heiß und setzte das Nachbarhaus in Brand. In einem andern Falle soll der Spritzenstrahl eine elektrische Bogenlampe getroffen, dann als Leiter für die hochgespannten elektrischen Ströme gedient, Funken gegeben und dadurch eine zweite Feuersbrunst veranlaßt haben. Alle diese Unfälle, und mancher ähnliche, der in den Berichten der Versicherungsgesellschaften eine Rolle spielt, hätten vermieden werden können, wenn man alles bedacht, alle Veranlassung aus dem Wege geräumt hätte. Aber der Mensch kann eben nicht alle Zufallsmöglichkeiten bedenken, sondern nur diejenigen, die eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich haben. Gegen brennende Maikäfer, gegen Raketen, die durch den Schornstein herunterfahren, können wir uns nicht schützen, wenn wir nicht die ganze Behaglichkeit unseres Daseins aufgeben wollen. Denn diese beruht wesentlich darauf, daß der einzelne denkt: „Der sehr seltene Zufall wird nicht grade mich treffen." Wenn erst jeder die Möglichkeit ernstlich bedenken sollte, daß der Mann, mit dem er grade spricht, in der nächstfn Minute einen Anfall von Geistesstörung bekommen und ihm an die Kehle springen kann, so wäre kein Verkehr unter Menschen mehr durchzuführen. Und wenn alles, was theoretisch denkbar ist, praktisch vorgesehen werden sollte, würden wir überhaupt nicht mehr existiren können. G. A.

Behandlung der Bierdruckapparate.

Ueber diesen Gegenstand geht uns nachstehende Mittheilung zu:

Reinlichkeit der Bierröhren, nicht minder aber auch der Luftröhren der Bierdruckapparate ist für die Biertrinker von der allergrößten Wichtigkeit. Was nun für diese ein besonderes Interesse erzeugt wegen des guten Geschmacks, Wohlbefinden und Gesundheit, ist anderseits für Wirthe und Brauer von nicht geringerem Einfluß auf Absatz und guten Ruf ihres Bieres. Alles hängt also wesentlich von dem Grade der Reinlichkeit der Bier- und Luftschläuche ab. Jede Nachlässigkeit und jeder Mangel an gründlicher Reinlichkeit bezüglich der genannten Röhren schädigt nicht blos in erster Linie die Gesundheit des Biertrinkers, sondern auch den Ruf und das Geschäft der Brauindustrie, sowie die Wirthe selbst. Die Sorge für die Gesundheit veranlaßte auch schon sanitätspolizeiliche Vorschriften und strenge Controle, welche in einigen größeren Städten entsprechend gehandhabt werden. Wo dies aber nicht geschieht, gibt es leider Wirthe, welchen die Reinlichkeit ihrer Röhren fast vollständig gleichgültig und unbekannt ist, so daß sich Brauereibesitzer schon veranlaßt fanden, bei solchen Wirthen die Reinigung der Bierröhren selbst regelmäßig auszuführen bezw. sogar Bierlieferung zu verweigern, damit der gute Ruf des Bieres nicht zerstört wurde; denn der schlechte Geschmack des Bieres ist meistens der Unreinlichkeit der Röhren zuzuschreiben. Wohl hatte es bisher einige Schwierigkeit, die selten ganz gleichmäßigen Röhren in allen kleinsten Unebenheiten im Innern vollständig blitzblank zu spülen, was ein kompakter, grade durchfließender Wasserstrahl nicht immer vollkommen bewirken kann. Auch die Benutzung eines Bierfasses hat seine Schattenseiten, weil die Gefahr vorliegt, daß mit der, durch die heiße Sodalösung aufgelösten Verpichung des Fasses, die Röhren von neuem mit Rückständen desselben in den versteckten Unebenheiten verunreinigt werden.

Digitized by Google

Bei Benutzung des „Pneumatischen Rohrspülers“ (gesetzlich geschützt) werden alle diese Uebelstände vermieden und es wird in vollkommenster Weise eine Reinigung der Röhren erreicht, indem die Spülflüssigkeit (3/4 Pfd. Soda auf 16 Liter kochendes Wasser) unter 1 1/2 resp. mehr Atmosphärendruck stark mit Luft vermischt wird, was einen rotirenden und expandirenden Wasserstrom gegen die Rohrwandung erzeugt, folglich jeden Winkel und jede unebene Vertiefung, welche bekanntlich die gefährlichen Lagerstätten der giftigen und fäulenden Biersinkstoffe sind, unter demselben Atmosphärendruck, blitzblank wie polirt abspült. Wem dies noch unglaubwürdig klingt, den wird das folgende Attest des Lebensmittel-Untersuchungsamts Solingen überzeugen. Das Gutachten lautet:

Auf Ersuchen des Herrn R. J. sen. habe ich den oben erwähnten Apparat einer genauen und sorgfältigen Prüfung im Hotel Becker unterworfen und mich überzeugt, daß derselbe in jeder Beziehung als vorzüglich bezeichnet werden muß. Seine Wirkung ist eine überraschende, und ist die Reinigung der Röhren durch die rotirende Bewegung des Wasserstrahls eine so gründliche, wie sie durch einen in derselben Richtung wirkenden nicht erzielt werden kann, indem jede Unebenheit der Röhren eine intensive Berührung erfährt. — Ein Stück Zinnrohr wurde nach der Reinigung herausgeschnitten und zeigte sich die Innenfläche wie polirt. Der letzte Rest des ausfließenden Wassers wurde von mir chemisch untersucht, um mich zu überzeugen, ob derselbe noch Bierbestandtheile enthalte; doch zeigte sich keine Spur derselben. Als ein Vortheil von besonderer Wichtigkeit ist noch hervorzuheben, daß durch den Apparat die Luftschläuche eben so leicht und gründlich gereinigt werden können, als die Bierröhren. Nach Vorstehendem liegt es nicht allein im Interesse der Wirthe, sondern auch „hauptsächlich des Publikums“, daß der Apparat in der ausgedehntesten Weise zur Verwendung gelangt.

Solingen, den 27. Juni 1890.

Lebensmittel-Untersuchungs-Amt Solingen.
Schirlitz, vereid. Chemiker.

Außerdem liegen bereits zahlreiche Anerkennungen vor.

Der Apparat ist dauerhaft aus verzinktem Eisenblech hergestellt, so daß Reparaturen nicht erforderlich und die einmalige Anschaffung sich bald bezahlt macht und sogar allen Biertrinkern, wie Wirthen und Brauern von Vortheil ist, indem der gute Geschmack des Bieres nicht verdorben wird und der Consum sich eher erhöht. Die Biertrinker sollen daher ihren Wirthen die Anschaffung bezw. Reinigung mittels des pneumatischen Rohrspülers zur Pflicht machen. Derselbe hat in kurzer Zeit bereits eine große Verbreitung erlangt. — Nähere Auskunft ertheilt der Ingenieur Müller in Aachen, Elfschornsteinstr. 40, von welchem der Apparat direkt zu beziehen ist.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 42, W. 6974. Rechentafel zum Vervielfältigen und Theilen; Heinrich Weicker in Darmstadt, Kaupstr. 2. — Kl. 83, B. 10800. Elektrischer Wecker; Fried. Wilh. Baab in Alzey.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 13, Nr. 54573. Anordnung einer schwimmenden Filterschicht bei Wasserreinigungs-Apparaten; E. Boeing in Bad-Nauheim, am

Digitized by Google

Bahnhof; vom 11. April 1890 ab. — Kl. 13, Nr. 54763. Stehender Wasserröhrenkessel; Zusatz zum Patente Nr. 44581; A. Rodberg in Darmstadt, Landwehrstr. 61; vom 13. Mai 1890 ab. — Kl. 22, Nr. 54679. Verfahren zur Darstellung eines wasserlöslichen beizenfärbenden Baumwollfarbstoffes aus Indulin; Zusatz zum Patente Nr. 53357; K. Oehler in Offenbach a. M.; vom 8. September 1889 ab. — Kl. 33, Nr. 54598 Bügelverschluß; H. Lehmann in Offenbach a. M.; vom 25. Juni 1890 ab. — Kl. 45, Nr. 54726. Einrichtung an Pflügen, um in der gepflügten Furche eine besondere Rinne zum Einlegen von Saatkartoffeln zu bilden; F. Boxheimer in Boxheimer Hof, Post Bürstadt; vom 7. Juni 1890 ab. — Kl. 64, Nr. 54772. Neuerung an Korkwaschmaschinen; H. Fehmel in Pfeddersheim; vom 28. März 1890 ab.

Ueber die Haltbarkeit des Marmors. Die Griechen bezogen ihren Marmor von den Inseln Paros oder Naxos, von dem Pentelikon bei Athen oder aus dem Süden des Peloponeses. Am wetterbeständigsten waren die beiden ersten Arten, weit weniger der pentelische Marmor, wie dies die Trümmer des Parthenon und die „Elgin Marbles“ zu London beweisen. Die Römer bedienten sich fast nur des griechischen Marmors. Ebenso sind aus solchem die altchristlichen Kirchen von Ravenna, die Bauten zu Palermo und San Marco in Venedig aufgeführt. Noch bis ins 14. Jahrhundert holten sich die Venetianer ihren Marmor am liebsten aus Griechenland. Der Marmor von Carrara fand erst seit dem späteren Mittelalter allgemeine Verwendung, ist aber wenig widerstandsfähig. So mußte Michelangelos „David“ 1873 wegen fortschreitender Verwitterung unter Dach und Fach gebracht werden, und selbst an dem erst vor 13 Jahren errichteten Denkmal des Herzogs Karl von Braunschweig zu Genf zeigten sich schon starke Spuren der Unbeständigkeit des Materials. Dagegen dürfte der Marmor von Laas und Sterzing in Tirol gleich dauerhaft sein, wie der von Paros und Naxos, weil er in der Struktur diesem zum Verwechseln ähnlich ist, wie denn auch Architekturtheile aus solchem Stein vom 11. Jahrhundert sich bis jetzt sehr gut erhalten haben.

(Nach dem „Deutschen Steinbildhauer durch Gewerbeblatt aus Württbg“.)

Preisausschreiben für Schuhmacher. Die Redaktion der „Deutschen Schuhmacher-Zeitung“ (F. A. Günther), Berlin W. 35, Lützowstraße 6, erläßt folgende Preisaufgaben:

1. Wie können wir am besten die praktischen und geschäftlichen Kenntnisse erlangen, die wir als selbstständige Schuhmacher unter den heutigen Zeitverhältnissen besitzen müssen?
2. In welcher Weise ist ein Schuhgeschäft, den Zeitverhältnissen entsprechend, zu begründen und wie muß es betrieben werden, um mit Erfolg konkurriren zu können?

Für jede Arbeit ist ein Preis von 25 Mark ausgesetzt. Die Arbeiten sind bis zum 15. Januar 1891 mit einem Motto oder Zeichen versehen, an genannte Redaktion einzusenden.

Unschädliches Haarfärbemittel. Von A. Gawalowski in Brünn. Wallnußschalen, das sind die Samenhülsen von „Juglans regia“ — im Nothfalle thun es auch die Samenhülsen von „Aesculus hypocastanus“ — werden während der Herbststernte gesammelt und sofort im frisch abgeschälten Zustande in eine breithalsige, mit dreiflüssigem Lanolin (emulgirtem Wollfett) gefüllte Flasche eingetragen. Man überläßt alles 3—4 Wochen an einem lauwarmen Orte — jedoch gegen Luft geschützt — der Ruhe, preßt dann im Dunkeln das halbflüssige Fett von den Fruchtschalen mittelst eines grobmaschigen Preßbeutels ab und füllt schnell in Zinntuben.

Beim Gebrauche hat man nur nothwendig, eine entsprechende Portion des Fettes aus der Tube auf einen Hornkamm zu drücken und damit das Haar gleichzeitig zu kämmen und zu salben. Wen sein ehrlich erlangtes graues oder weißes Haar genirt, der wird in diesem unschuldigen Mittel ein willkommenes Haarverjüngungs- und auch Haarwuchserhaltungspräparat finden.

Literatur.

Eine neue Zeitung, die **„Deutsche Warte“**, Tageblatt für Politik und Gesellschaft, geistiges und wirthschaftliches Leben, welche in ihrer Probenummer vorliegt, bietet außer dem an der Spitze des Blattes enthaltenen Programm,

Digitized by Google

welches der Zeitung zur Richtschnur dienen wird, in gedrängter Kürze im politischen Theile Artikel über wichtige Fragen der Gegenwart, als das „Soziale Königthum", die „Sklavenfrage in Ostafrika", das „Erlöschen des Sozialistengesetzes". Ihnen schließen sich an eine Uebersicht über die wichtigsten Vorgänge im deutschen Reiche und im Auslande, Nachrichten vom Hofe und der Gesellschaft, Mittheilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft, der Technik, der Kunst und Mode. Es folgt ein besonderer Theil für Industrie, Handel, Verkehr und Coursbericht. Endlich enthält das Feuilleton eine Novelle von Hermann Heiberg, Theater und Musikberichte, Mittheilungen wichtiger Ereignisse und Vermischtes. An Vielseitigkeit des Stoffes fehlt es daher dem neuen Blatte nicht. Preis 3 Mark vierteljährlich.

Das Beizen, Schleifen und Poliren des Holzes, Elfenbeins, Horns, der Knochen und Perlmutter, sowie deren Conservirung als technisches Material und die Verschönerung der daraus gefertigten Kunst- und Industriearbeiten. Mit Benutzung der neuesten in- und ausländischen Literatur, sowie auf Grund eigener Erfahrungen herausgegeben von Wilhelm Schmidt, Verfasser der „mechanischen Tischlerwerkstätte" und „die Verzierungen aus künstlichem Holze" 2c. 7. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 7 Tafeln, enthaltend 35 Abbildungen. Weimar 1891. Bernhard Friedrich Voigt. Preis 4 Mark 50 Pf.

Die Thatsache, daß nach 12 Jahren bereits die 7. Auflage des vorgenannten Werkes sich als nothwendig erwies, spricht am besten für die zweckmäßige Behandlung des Stoffes, welcher das Gesammtgebiet der technischen Vollendungsarbeiten der Holz- 2c. Industrie umfaßt, und welcher nach wie vor von größtem Interesse für diese Industrie ist und bleiben wird.

Durch die hohe Vervollkommnung und Vermehrung der Farben, sowie anderer chemischer Erzeugnisse zur Holzbeize und Holzfärberei, welche letztere in ganz neue Bahnen der Vervollkommnung lenkt, ergab sich von selbst die Vermehrung und Bereicherung des Inhaltes nach dieser Richtung hin. Ebenso haben in unserer Zeit des Dampfes und der gesteigerten Arbeitslöhne die neuesten und verbesserten Maschinen zum rationellen Schleifen und Glätten der Holzarbeiten die wünschenswerthe Berücksichtigung und Aufnahme gefunden; auch manche verschiedene neue Conservirungs- Polir- und Mattirungsmittel und Verfahren sind eingereiht und manches Alte richtig gestellt und der Neuzeit angepaßt worden, sodaß die vorliegende Auflage als zuverlässiger Rathgeber in den chemisch-technischen und fachwissenschaftlichen Fragen der Holzindustrie bezeichnet werden kann.

Dampf, Kalender für Dampfbetrieb. Ein Hand- und Hülfsbuch für Dampfanlagen-Besitzer, Fabrikleiter, Ingenieure, Techniker, Werkführer, Werkmeister, Monteure, Maschinisten und Heizer. Bearbeitet und herausgegeben von Richard Mittag, Ingenieur und Chef-Redakteur der Zeitschrift „Dampf". Vierter Jahrgang 1891. Mit einer Eisenbahnkarte und 171 Holzschnitten im Text. Dazu eine Beilage. Preis in Brieftaschenform, in Leder fein gebunden, nebst Beilage 4 Mark. Verlag von Robert Tessmer, Berlin SW. 19.

So abgeschlossen und abgerundet der Dampfkalender in seiner bestens bewährten Eigenart als nieverfagender, zuverlässiger Rathgeber in allen den Dampf- und Fabrikbetrieb betreffenden Fragen auch zu betrachten ist, so bemerkt der aufmerksame Leser in dem vorliegenden, neuen Jahrgange doch manche Veränderungen, welche das fleißige Streben des Herausgebers kennzeichnen, das Handbuch stets auf der Höhe der Zeit zu erhalten. Abgesehen von kleineren, wenig ins Auge fallenden Verbesserungen weist der neue Jahrgang verschiedene neue Einfügungen für die Praxis des Dampfbetriebes wesentlicher Erfindungen und Erfahrungen des letzten Jahres auf, der Text ist stellenweise noch schärfer gefaßt, viele Abbildungen neu hinzugefügt, die Tabellen wesentlich erweitert u. s. w.

Auch die Beilage, welche u. A. die Gewerbegesetze und Polizeiverordnungen in einer bisher nicht vorhandenen Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit enthält, ist durch Hinzufügung eines Auszuges aus dem Alters- und Invaliden-Gesetz vervollständigt.

Wir können den Kalender nur wiederholt auf das Wärmste empfehlen, da er in der That für die Zwecke des Dampfbetriebes eine überaus bewährte Unterstützung bietet.

Digitized by Google

Preisgekrönte Stickerei-Arbeiten der Württembergischen Frauenarbeitsschulen aus der zum 25. Regierungs-Jubiläum Sr. Majestät des Königs Karl von Württemberg veranstalteten Landesschulausstellung. Herausgegeben von Wilhelm Kick, Architect in Stuttgart. 1. Lieferung. Vollständig in ca. 15 Lieferungen à 2 Mark. Stuttgart, Verlag von Wilhelm Nitzschke.

Der Verfasser beabsichtigt in vorstehend genanntem Werke die Fülle geschmackvoller und künstlerisch ausgeführter Arbeiten, welche für die erwähnte Landesschulausstellung von den Frauenarbeitsschulen Württembergs angefertigt worden war, weiteren Kreisen zugänglich zu machen, und zwar in der Auswahl, wie sie das aus den bedeutendsten Fachkundigen zusammengesetzte Preisgericht durch seine Prämiirung getroffen hat. Bei der großen Mannigfaltigkeit dieses Materiales, sowohl was Stil, als auch Technik betrifft, wird diese reichhaltige und schöne Sammlung nicht nur den Handarbeitsschulen vortreffliche Vorbilder beim Entwerfen und Zeichnen solcher Arbeiten bieten, sondern auch Stickereigeschäfte, Frauen und Töchter, überhaupt alle, welche sich mit der Anfertigung weiblicher Handarbeiten beschäftigen, werden in diesem in seiner Art einzig dastehendem Werke eine willkommene und schätzbare Auswahl außerordentlich schöner Muster finden.

Die Veröffentlichung erfolgt in feinstem Lichtdruck, wodurch die Gegenstände naturgetreu wiedergegeben werden. Die vorliegende erste Lieferung bringt ein Taschentuch in Weißstickerei, eine Theetischdecke (à jour Stickerei), ein Sachet in schattirter Durchzugsarbeit, sowie eine Decke in flacher Renaissancestickerei, sämmtliche Entwürfe in vollendetster Zeichnung. Das Unternehmen verdient allen Beifall und insbesondere die Gunst des schöneren Geschlechtes.

Anzeigen.

Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in saubersten Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Vergebung von Ofenlieferung.

Für die Kirche zu Londorf, ist Anschaffung zweier gußeiserner **Füll-Oefen** für Steinkohlen- oder Koksbrand, beabsichtigt.

Der zu heizende Luftraum dieser Kirche beträgt annähernd 3000 cbm und wird verlangt, daß derselbe, auch bei strenger Kälte, auf mindestens 10—12° R erwärmt wird. Größe und Einrichtung ist dementsprechend zu berechnen. — 2 Schornsteine sind vorhanden: 20 cm weit.

Zur Uebernahme dieser Lieferung geneigte Ofenfabrikanten für Kirchenheizung belieben ihre Offerten und Vorschläge unter Beifügung von Zeichnung der Construction, nebst Zeugnissen über Heizkraft und Kohlenverbrauch, sowie der Preise ꝛc. baldgefälligst an den Unterzeichneten einzureichen.

Londorf (Kreis Gießen, Oberhessen), am 29. Oktober 1890.

Im Auftrag des Kirchenvorstandes:

Der Bauverwalter

Unger.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4900. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 47. November **1890.**

Inhalt: Zur Kenntnißnahme. — Protokoll betr. Preisausschreiben. — Unsere Handwerkerschulen. — Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Darmstadt. Neu-Isenburg. Offenbach. — Literatur. Musterbuch für Schlosser. Bibliotheca Polytechnica. Das Buch der praktischen Erwerbslehre. Polirte Grabsteine. Deutsche Handwerkervereins-Zeitung. Das Kunstgewerbe. E. A. Wartin's Allgemeiner Drechslerkalender, für Drechsler, Elfenbeingraveure und Holzbildhauer. Dekorative Vorbilder. — Anzeigen.

Zur Kenntnißnahme.

Herr Ingenieur Brockmann zu Offenbach hat sich bereit erklärt, außer über die bereits mitgetheilten Vortragsgegenstände auch über den Phonograph, sowie das Gramophon unter Vorführung erläuternder Versuche zu sprechen. Anfragen sind an denselben zu richten, im Uebrigen die Bedingungen des Ausschreibens vom 21. October (Gew.-Bl. Nr. 44) zu beachten.

Protokoll

der am 6. November 1890 abgehaltenen Sitzung des Preisgerichts,

betr. Preisausschreiben vom 4. Juni 1890 behufs Gewinnung neuer Muster für Schnitzereien in Elfenbein und verwandten Materialien, sowie für Holzbildhauerei.

Anwesend sämmtliche Herrn Preisrichter:

Valentin Barth, Bildhauer zu Mainz,
Hermann Müller, Professor und Lehrer an der Landesbaugewerkschule zu Darmstadt,
Julius Bach, Elfenbeinschnitzer zu Gießen,
Friedrich Hartmann, Elfenbeinschnitzer zu Michelstadt i. O.,
G. Friedrich Eich II., Pfeifenfabrikant zu Erbach i. O.

Digitized by Google

Nachdem der Vormittag zur Prüfung der eingelaufenen 35 Entwürfe, bezw. Modelle und Ausführungen verwendet worden war, traten die Preisrichter unter dem Vorsitze des Präsidenten Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein, Geh. Baurath Sonne, und in Gegenwart des Großh. Generalsecretärs Dr. Hesse Nachmittags 2½ Uhr zur Verhandlung und Beschlußfassung zusammen, wobei zunächst der Wortlaut des Preisausschreibens nochmals zur Verlesung kam.

In Rücksicht auf die Anzahl und die Bedeutung der für jede Gruppe eingegangenen Entwürfe beschloß das Preisgericht von der ihm in dem Ausschreiben zuerkannten Befugniß der Theilung der zweiten Preise Gebrauch zu machen und der Gruppe für Elfenbein und verwandte Materialien einen Preis von 150 Mark und drei Preise von je 50 Mark, der Gruppe für Holzbildhauerei aber einen Preis von 150 Mark und einen Preis von 50 Mark zu überweisen.

Es wurde hiernach zuerkannt:

A. **Für Entwürfe zu Schnitzereien in Elfenbein und verwandten Materialien:**

1) Ein erster Preis dem Kennwort „Stichel“;
   Gegenstand: 14 Tafeln verschiedener Entwürfe, sowie 4 Ausführungen in Elfenbein;
2) Ein zweiter Preis dem Kennwort „Net auslass'n“;
   Gegenstand: Entwurf zu einer Statuette und einem Schmuckkästchen, nebst Wachsmodell der Statuette und zwei Tintenlöschern mit Elfenbeinschnitzerei;
3) Ein zweiter Preis dem Kennwort „Kunst und Gewerbe, des Volkes Stärke“;
   Gegenstand: Zwei Blatt Entwürfe zu Rähmchen und kleineren Gegenständen.
4) Ein zweiter Preis dem Kennwort „Roccoco“;
   Gegenstand: Ein Blatt Entwurf zu Brochen und einem Kreuz.

B. **Für Entwürfe zu Holzbildhauerarbeiten:**

5) Ein erster Preis dem Kennwort „Durch“;
   Gegenstand: Entwurf zu einem Spiegelrahmen, begleitet mit entsprechender Ausführung;
6) Ein zweiter Preis dem Kennwort „Renaissance I, II, III“;
   Gegenstand: Entwürfe zu einem Leuchterweibchen, einer Füllung und einem Handtuchhalter mit Ausführung des Leuchterweibchens in Gyps.

Der Verfasser mit dem Kennworte „Net auslass'n“ wird zur besonderen Berücksichtigung, etwa durch Ankauf von ihm hergestellter Gegenstände, empfohlen.

Leider konnten aus Gründen, welche auf dem Wortlaute des Ausschreibens beruhen, die Arbeiten mit dem Kennwort „München W“ und „Taunus“ — Geschnitztes Rähmchen in Birnbaumholz, bezw. geschnitzte Füllung in italienischem Nußbaumholz“ — bei der Preisvertheilung eine Berücksichtigung nicht finden, jedoch wird letztere zum An-

Digitized by Google

kauf empfohlen, während bei ersterer des bis jetzt bekannten Preises halber hiervon abgesehen werden muß.

Lobende Erwähnung fanden ferner die Arbeiten mit dem Kennwort „Peter-Flötner-Motive", (Entwurf zu Manchettenknöpfen mit Gravirarbeit), „Kein Schaustück aber practisch für den Gebrauch", (Entwurf zu einem Schachspiel), „Mehr Licht" (drei Entwürfe zu Holzbildhauerarbeiten), sowie „Darmstadt" (Zwei Entwürfe zu Füllungen.) Die beiden ersteren Arbeiten wurden zum Ankauf empfohlen.

Bei der Eröffnung der verschlossenen Umschläge ergaben sich als Verfasser die nachstehenden Herren:

1) Kennwort „Stichel" Carl Görig, technischer Lehrer zu Idar a. d. N.;
2) „ „Net auslass'n" Otto Glenz, Bildhauer zu Hanau;
3) „ „Kunst und Gewerbe, des Volkes Stärke" Gottlob Wilhelm, Zeichner und Modelleur zu München;
4) „ „Roccoco" Edmund Malsch, Elfenbeinbildhauer zu Ruhla i. Th.;
5) „ „Durch" Karl Mohr zu Frankfurt a. M.;
6) „ „Renaissance I, II, III" Fr. Butscher, Bildhauer zu Kassel:
7) „ „München W." Wilhelm Klippel, Bildhauer zu München;
8) „ „Taunus" Hermann Stürer zu Mainz;
9) „ „Peter-Flötner-Motive" Edmund Malsch zu Ruhla;
10) „ „Kein Schaustück, aber practisch für den Gebrauch" Derselbe;
11) „ „Mehr Licht" A. Voigt zu Freiburg i. B.;
12) „ „Darmstadt" Willy Blecke zu Berlin.

Vorgelesen, genehmigt und unterschrieben:

Hermann Müller. Val. Barth. Fr. Hartmann.
G. Fr. Eich II. Jul. Bach.

Zur Beglaubigung:

Großherzogliche Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein.
Sonne. Dr. **Hesse.**

Unsere Handwerkerschulen.*)

Fachbildung ist das Losungswort unserer Zeit! Immer tiefer dringt es ins Bewußtsein unseres Volkes ein, daß ein Handwerker, der bei dem fast unbegrenzten Wettbewerb nicht zu Schaden kommen, in dem Kampf ums Dasein nicht unterliegen will, außer mindestens einer gediegenen Volksschulbildung einer mit Sachverständniß geleiteten Fachbildung bedürfe. Daß der Landes-Gewerbeverein dieses Bedürfniß schon

*) Dieser uns von befreundeter Seite gewordenen Mittheilung geben wir zur Anregung eines Meinungsaustausches gern Aufnahme. Die Red.

Digitized by Google

von Anfang an erkannt und dafür gewirkt hat, beweisen die von ihm entweder direkt ins Leben gerufenen oder doch angeregten Bildungsanstalten, namentlich die vielen von ihm subventionirten Ortsgewerbe-(Handwerker-)Schulen, die — wenn auch an vielen Orten mit Hindernissen und Schwierigkeiten kämpfend — doch der angedeuteten Aufgabe mehr oder weniger zu genügen bemüht sind. Ein nicht zu unterschätzender Fortschritt ist der seitens der Handwerkerschul-Commission des Landesgewerbevereins im September 1888 veröffentlichte „Unterrichtsgang," durch den eine gewisse Einheit in das vorher allzuviel gestaltige Wesen gekommen ist, und feste Ziel und Richtpunkte aufgestellt worden sind, wenigstens für die Anstalten, welche auf die Unterstützung des Vereins rechnen. Mit Recht ist dem Zeichnen und zwar sowohl dem Freihand- und Ornamentenzeichnen, wie dem geometrischen und Fachzeichnen die erste Stelle eingeräumt. Daß damit nicht alles gethan sei, erkannte die Commission wohl, denn sie empfahl noch das Modelliren in Thon, Wachs, Gyps, Holz ꝛc. und bezeichnete die Unterrichtsertheilung in Rechnen, Stilübungen, Geometrie, Materialienkunde, Naturlehre, Buchführung nicht blos als wünschenswerth, sondern vielmehr als nothwendig für die Schüler der Handwerkerschulen, da die aus der Volksschule in diesen Fächern mitgebrachten Kenntnisse für das praktische Leben entweder nicht ausreichten oder doch — weil nicht fortgeübt — bald vergessen wurden. Wir zweifeln nicht, daß diese Andeutung für viele, namentlich finanziell günstig situirte Ortsgewerbvereine genügte, soweit es noch nicht der Fall war, und geeignete Lehrkräfte zur Verfügung standen, dieser Disciplinen einen Platz in den Lehr- und Stundenplänen ihrer Schulen einzuräumen. Und doch können wir uns mit den unseren Handwerkerschulen gestellten Aufgaben nur nach einer Richtung befriedigt erklären, nach der materiellen. Wir halten das ethische Moment für nicht weniger wichtig als die reine Fachbildung, und müssen von unserem Standpunkte aus es beklagen, daß diesem in der Ausbildung unserer Handwerker kein Raum gestattet sein soll.

Wir verkennen nicht, daß in der korrekten und reinen Ausführung einer Zeichnung, in der geschmackvollen Nachbildung eines Modells, in der selbständigen und mühsamen Lösung einer geometrischen oder arithmetischen Aufgabe ꝛc. nicht zu unterschätzende gemüthbildende Anregungen, fruchtbare Keime zur Charakterbildung verborgen liegen, aber, uns will dies nicht ausreichend dünken für die Schüler unserer Handwerkerschulen. Diese sind berufen nicht blos Handwerker, sondern selbständige, zuverlässige, charaktervolle Männer, Gemeinde-, Staats- und Reichsbürger zu werden, an den öffentlichen Aufgaben mit zu arbeiten. Reicht hierzu eine einseitige Berufsbildung aus? Nach unserer Ueberzeugung nicht! Hat man doch für Schüler der allgemeinen Fortbildungsschule es für „selbstverständlich" erachtet, daß bei Auswahl des Lehrstoffs bei der an die Lehrstücke sich knüpfenden Entwickelung geschichtlicher Darstellungen der vaterländischen Geschichte besondere Rücksicht zu schenken sei, daß hierbei, wie bei Vorführung einzelner Erzeugnisse unserer poetischen Literatur, auf die Pflege und Erweckung des Sinnes für das Schöne und Edle und der Liebe zum Vaterland stets Bedacht zu nehmen sei, hat man doch für diese

Digitized by Google

Schüler kurze faßliche Belehrungen über politische Einrichtung von Gemeinde und Staat für nöthig erachtet. Und für unsere jungen Handwerker sollten diese Punkte außer Acht bleiben? Gerade sie sind in ihren Wanderjahren häufig Gefahren für ihre sittliche und Charakterbildung ausgesetzt, welche an den Theil unserer Bevölkerung, der durch seinen Beruf mehr an die „Scholle gebunden" erscheint, weit seltener herantreten. Wir wollen zur Erhärtung dieser unserer Ansicht nur darauf hinweisen, daß der Handwerkerlehrling der elterlichen Führung viel früher entwächst, als der Sohn des Landwirths und daß gerade die jungen, unerfahrenen, im Charakter noch unentschiedenen Lehrlinge ein dankbares Feld für die Minirarbeit der sozialistischen Agitatoren darbieten.

Wir wollen nicht in Abrede stellen, daß die Einführung eines ethischen Moments in den Lehrplan unserer Handwerkerschulen hier und da auf Schwierigkeiten stoßen kann. Weite Kreise des Handwerks bringen unserer Forderung vielleicht ein ungenügendes Verständniß entgegen, weil bei ihnen das Materielle überwiegt und sie den Werth einer weitergehenden Bildung entweder gar nicht oder nur in beschränktem Umfang zu würdigen vermögen. Erscheint doch die zur Verfügung stehende Zeit — weil man nicht geneigt ist die Arbeitszeit im Interesse der geistigen Ausbildung zu kürzen — zur Lösung der gegenwärtigen Aufgaben der Handwerkerschulen kaum ausreichend! Und doch wird die von uns gestellte Forderung wieder und immer wieder kehren und Befriedigung verlangen, dann sie ist in den Zeitverhältnissen begründet. Mann kann die endgültige Lösung der angedeuteten Aufgabe vertagen, man kann ihr aus dem Wege gehen, aber man kann sie nicht auf die Dauer verschwinden machen. Der Handwerker der Zukunft muß klar erkennen, wie die Bedürfnisse der Menschen die Grundlage nicht nur der Familie, sondern der ganzen menschlichen Gesellschaft bilden und das Streben nach ihrer Befriedigung das Nützliche in der Welt hervorrufen. Er muß einsehen, daß jeder, indem er sich einer nützlichen Thätigkeit hingibt, nicht nur sich selbst, sondern auch seinem Mitmenschen nützt und daß dadurch ein Zusammenhang unter den Menschen entsteht, dessen Pflege allen zu gute kommt, dessen Störung allen schadet. Er muß unter genauer Verfolgung wirtschaftlicher Vorgänge einsehen, wie Reichthümer entstehen und in den Besitz des Einzelnen gelangen, und wie der Besitz des Reichen auch dem Armen zu gut kommt. Es muß ihm ein Verständniß über die verschiedenen Formen, Eigenschaften und Hilfsmittel der Arbeitsthätigkeit und des gegenseitigen Verkehrs erschlossen und eine klare Anschauung über das Wesen von Kapital, Geld, Kredit, Waarenpreis, Arbeitstheilung und Association, Regulirung der Löhne, Verhältniß der Arbeit zur Staatsverwaltung, die Fürsorge der letzteren für das Gemeinwohl ꝛc. vermittelt werden. Er muß erkennen, daß Arbeitsamkeit, Sparsamkeit, Genügsamkeit, Reellität die Stufen zum Wohlstand und Ansehen, Trägheit, Genußsucht, Unzuverlässigkeit ꝛc. die Mittel zum Ruin, zu Verachtung und Schande sind. Er muß schließlich die Ueberzeugung gewinnen, daß die Phantasien von einer allgemeinen Völkerverbrüderung auf bewußter oder absichtlicher Täuschung beruhen, und nur im Vaterlande sind: „die starken Wurzeln seiner Kraft."

Digitized by Google

Vorläufig wird vieles von dem vorstehend Angedeuteten nur ein frommer Wunsch bleiben müssen — aber etwas könnte und müßte zu dessen Verwirklichung geschehen, und zwar in der Weise, daß man etwa wöchentlich eine Lesestunde in den Stundenplan jeder Handwerkerschule obligatorisch einfügte. Es dürfte dies jedoch keine solche Lesestunde sein, die nur den Zweck hätte, die mechanische Lesefertigkeit der Schüler zu vermehren. Es müßte vielmehr jedesmal das zu behandelnde Lesestück den Ausgangspunkt für Geist und Gemüth anregende Erörterungen bilden, und zwar nicht in ermüdendem Einerlei, sondern abwechselnd die verschiedenen Gebiete menschlicher Thätigkeit berührend.

Zwei Dinge gehören dazu, um nach dieser Richtung Erfolge zu erzielen: Tüchtige, für die idealen Aufgaben ihres Berufes begeisterte Lehrer, und ein Buch, welches klassische Lesestücke in genügender Zahl enthält, um dieselben zum Ausgangspunkt in den angedeuteten Richtungen verwenden zu können. An Lehrern, die im Stande und bereit sind, nach dieser Richtung thätig zu sein, fehlt es bei dem heutigen Stande unserer Lehrerbildung gewiß nicht, ebensowenig an guten Büchern. Eines derselben wurde in Nr. 37 des Gewerbeblattes von 1889 von Herrn Rektor Dr. Schweisgut eingehend gewürdigt;*) als ein zweites in Nr. 6 des Gewerbeblattes lobend erwähntes bezeichnen wir das im Verlag von Emil Roth in Gießen erschienene Hessische Lesebuch für Fortbildungsschulen. Jedes dieser Bücher ist, wie wir auf Grund eingehenden Studiums versichern können, vortrefflich in seiner Art, doch entspricht das letztere unseres Erachtens mehr dem in unseren Handwerkerschulen vorhandenen Bedürfniß. Wir bedauern, daß der geringe Raum des Gewerbeblattes es nicht gestattet nur einen Theil der vortrefflichen Lesestücke des genannten Buches anzufügen. Interessenten mögen auf Grund eigener Anschauung sich ein Urtheil bilden.

Möchten unsere Anregungen nicht ungehört verhallen! Die Bedenken, welche gegen eine einseitige aller ethischen Momente entbehrende fachliche Ausbildung unserer Handwerker von uns angedeutet worden sind, werden von Vielen getheilt. Für alle mag Emanuel Geibel sprechen:

Glück auf! Glück auf! Du junge Zeit von Erz!
Und doch — muß ich so ganz versenkt dich schauen
In Stoff und Wucht — beschleicht mit leisem Grauen
Mir oftmals eine Furcht das Herz:
Du möchtest einst im Rauche deiner Essen,
Im Trotze deines Riesenwerks vergessen,
Daß droben einer sitzt auf eig'nem Thron,
So lang vergessen — bis er in Gewittern
Herabsteigt, was du bautest zu zersplittern,
Wie jenen Thurm von Babylon.

r.

Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim.

Mittheilungen von Herrn Dr. W. Sonne.

„Mehr Licht!" Dieser Gedanke hatte auch das Ausstellungs-Comité beseelt, als es sich entschloß, in Heppenheim die electrische Beleuch-

*) Lesebuch für Gewerbeschulen von J. F. Ahrens, Kiel.

Digitized by Google

tung vorzuführen und mit dem Nützlichen das Angenehme, in diesem Falle die Ausnützung der Wirthschaftsräume bis in die späteren Stunden hinein, zu verbinden.

Das Installationsgeschäft für elektrisches Licht und Telegraphenbau von L. Frankl in Mannheim hatte die elektrische Beleuchtung der ganzen Ausstellung übernommen und stellte außerdem eine Dynamo-Maschine, Bogenlampe, Meß- und Schaltapparate, elektrische Signal-, Telephon- und Allarmapparate aus. Die Ausführung der einzelnen Apparate erschien eine vorzügliche. Die Firma fertigt kleinere Apparate, vielfach mit bemerkenswerthen Verbesserungen für den Schutz der damit Arbeitenden vor elektrischen Schlägen, selbst an.

A. Knöß in Neu-Isenburg zeigte ein Exemplar der von ihm construirten Backofenlampe, welche sich durch Billigkeit, Leuchtkraft und solide Ausführung auszeichnet. Die Construction der Lampe ist aus nebenstehender Zeichnung ersichtlich. Die Lampe besteht aus dem Gußmantel mit Abzugsrohr, Blechmantel mit dem Schutzglas und der eigentlichen Lampe. Die Lampe hat hinten einen nach unten stehenden Trichter zum Zuführen von kalter Luft in den Oelbehälter. Zum Füllen der Lampe ist hinten eine Schraube angebracht. Petroleum wird pro Stunde für 1 Pfennig verbraucht; der Preis der Lampe beträgt 20 Mark.

L. von Benrooy & Co. in Mannheim brachten in einem besonderen Anbau eine Zusammenstellung von mittelst einer Leuchtfarbe leuchtend gemachten Schildern, Bildern u. s. w., welche als ihrem Zweck durchaus entsprechend bezeichnet werden können.

Das Farbenwerk Birkenau des Dr. Stutzmann in Birkenau hatte alle dortselbst erzeugten Artikel in durchaus übersichtlicher und belehrender Weise zusammengestellt. Die Fabrik beschäftigt sich vorzugsweise mit der Herstellung schwarzer Farben, wie solche in verschiedenen Gewerben (von Malern, Lackirern und Anstreichern), ferner in der Buntpapier- und Tapetenfabrikation und auch in Cementwerken gebraucht werden. Die Fabrikation dieser Farben ist Geschäftsgeheimniß und können daher auch Mittheilungen über dieselbe nicht gemacht werden. Indessen lagen Anstrichproben der Farben dem Berichterstatter vor und kann deren vorzügliche Beschaffenheit nur bestätigt werden. Als Specialitäten des Farbwerks sind zu nennen: Frankfurterschwarz, Rebschwarz, Pariser- oder Beinschwarz, Petroleum-Lamp-Black und ächtes Elfenbeinschwarz. Die Fabrik arbeitet mit Wasserkraft und mit Mahl-, Schlämm- und Cylinderwerken neuester Construction. Ganz neue Artikel derselben sind: Filtrirkohle (die Wirksamkeit derselben wurde in der Ausstellung durch einen Versuch — Entfärbung von Rothwein — bewiesen, vegetabilische Kohle für Gußstahlfabriken,*) sowie Eisengießereien und Tinten. Von Letzteren wurden Proben der Prüfungsstation für die Gewerbe zur Begutachtung eingesandt und kann namentlich die röthliche und violette Copirtinte als gut doppelt copirend warm empfohlen werden.

*) Wahrscheinlich verwandt bei dem Darby'schen Rückkohlungsverfahren. (W.S.)

Digitized by Google

Die Gruppe Forstwirthschaftliche Nebenproducte, Leuchtstoffe, Fette, Oele und Firnisse war nur durch eine Firma, durch diese aber in vorzüglicher Weise vertreten. Die Vaseline-Fabrik von Albert A. David in Eberbach (Baden) erzeugt die verschiedensten Oele und Fette, welche sich eines steigenden Absatzes erfreuen und nicht nur in Deutschland, sondern auch nach dem Auslande (besonders Dänemark, Schweden und Norwegen) verkauft werden. Als Hauptproducte der Fabrik sind zu nennen: Lederöl (Vaselineöl mit Talg), eine nach Angabe von Prof. Dr. Neßler dargestellte Raupensalbe (Nonnensalbe), (eine Mischung von Vaselineöl und Fichtenharz), weißes und gelbes Vaseline, Vaseline-Hufsett, Lederfett, I^a consistentes Maschinenfett, Gasmotorenöl, Nähmaschinen- und Dampfmaschinenöl, Cylinderöl, Dynamoöl, harz- und säurefreie Maschinenfette, Mineralöle, Klauenöl u. s. w., außerdem verschiedene Rohstoffe. Alle Producte der Fabrik waren in einem Aufbau übersichtlich zusammengestellt. Nach Angabe des Ausstellers besteht die Fabrik seit 1882 und arbeitet mit 3 Siedekesseln.

In der Gruppe Nahrungs- und Genußmittel brachte die rühmlichst bekannte Großhandlung von Th. Stemmer, Hoflieferant in Darmstadt, Obst- und Gemüseconserven in reicher Auswahl und schöner Verpackung zur Ausstellung. Hervorzuheben sind conservirte Erdbeeren, Kirschen, Aprikosen, Johannisbeeren, Mirabellen, Himbeeren, Nüsse und Ananas, ferner conservirte Gemüse (Bohnen und Erbsen). Die Conserven werden in Glasgefäßen oder in Blechbüchsen versandt. Der Verbrauch von Conserven, auf deren Vorzüge Referent wiederholt durch Vorträge in den Ortsgewerbvereinen des Landes aufmerksam gemacht hat, wird hoffentlich durch die Stemmer'sche Ausstellung weitere Ausdehnung finden.

Von C. Weit, Conditor in Heppenheim, sehen wir einen geschmackvoll eingerichteten Kasten mit verschiedenen Zuckerbäckereien. Die Conditorei, deren Producte in Heppenheim und den angrenzenden Bezirken als vorzüglich bekannt sind, stellt auch Fruchtbonbons fabrikmäßig her; eine Specialität derselben sind Baumkuchen.

Als ein Glanzpunkt der Ausstellung ist die von Gg. Tuger, Kunstmühle in Heppenheim, gebrachte Zusammenstellung von Getreidearten und Mühlenproducten hervorzuheben. Es fanden sich dort in großen Tulpengläsern, wodurch die Beschaffenheit der Stoffe gut zum Ausdruck kam, Weizen- und Roggenmehle verschiedenster Qualität, Suppengries, Roggen, russischer Roggen, Graham- und Futtermehl, Weizenschalen, Weizen- und Roggenkleie. Außerdem verdient ein großer, genauer Plan der Tuger'schen Kunstmühle lobende Erwähnung. Die Einrichtung der Mühle wurde von dem Referenten eingehend besichtigt und es mögen über dieselbe folgende Mittheilungen angefügt werden:

Die Mühle ist eine der ältesten Heppenheims, sie wird unter dem Namen „Tuger" schon über 100 Jahre betrieben, seit 40 Jahren auch in Verbindung mit einer Weiß- und Schwarzbäckerei. Dieselbe wurde im vorigen Sommer vollständig abgebrochen und als Kunstmühle aufgebaut, automatisch eingerichtet und nach Möglichkeit gegen Feuer gesichert. Die einzelnen Maschinen sind mit allen Neuerungen versehen, um ein leichtes und richtiges Arbeiten zu ermöglichen und Unfälle zu

Digitized by Google

verhüten. Die Mühle arbeitet mit Wasser- und Dampfkraft vereint, jedoch kann auch je nach Bedarf das ganze Werk oder jede beliebige Maschine mittelst Dampfmaschine oder oberschlächtigem Wasserrad allein betrieben werden. Der Silo, welcher in vier Abtheilungen getheilt ist, beginnt ebenerdig und geht bis unter den Dachboden. Die vier Wände desselben sind aus Rauhmauerwerk massiv gebaut und mit Luftschächten versehen, um jede Erwärmung des Getreides unmöglich zu machen. Die Getreideputzerei ist vollständig durch Rauhmauerwerk und eiserne Thüren von Mühle und Silo abgesperrt. Die Mühle selbst besteht aus dem Parterre und aus vier Stockwerken. Die zwei unteren Stockwerke sind vollständig aus eisernem Gebälk construirt. Die Hauptdurchzüge bestehen ebenfalls aus Eisen und ruhen in Gußsäulen, welche besonderer Construction sind, da sämmtliche Säulen aufeinanderstehen und auf dem Fundament ruhen. Die Hauptträger sämmtlicher Stockwerke liegen lose darin. Zum Betriebe der Mühle genügen 5 Mann, einschließlich des Maschinenwärters. Es werden täglich 60 Sack = 120 Centner (600 kg) Getreide verarbeitet. Die Bäckerei beschäftigt 4 Mann; es werden täglich 2 Oefen Weißbrod und 4 Oefen Schwarzbrod gebacken. Die Bäckerei ist seit 1866 die Lieferantin sämmtlicher Backwaaren für die Großherzogliche Landes-Irrenanstalt Heppenheim.

Eine kleinere Mühlenanlage war durch die Mühle von Ph. Schäfer in Heppenheim vertreten, welcher in einem Kasten verschiedene Weizen-, Roggen- und Spelzenmehle, sowie Spelzengries und Weizengries, alles von sehr guter Beschaffenheit, ausstellte.

Die Cichorien-Kaffee-Fabrik von Fr. Engelhardt in Rüsselsheim, welche sich bekanntlich eines wohlverdienten Weltrufs erfreut, brachte eine ebenso reichhaltige wie übersichtliche Zusammenstellung ihrer Kaffee-Surrogate, welche einer weiteren Empfehlung nicht bedürfen. Wir erwähnen nur „Perlkaffee“ und „Kornkaffee“, geröstete und mit Cichorienabkochung getränkte Weizen- bezw. Roggenkörner; getrocknete und geröstete Cichorienwurzel, Cichorienmehl, Cichorienschrot u. a. m., alle diese Producte in den verschiedensten, von der Fabrik gelieferten Packungen. Beiläufig sei erwähnt, daß einige Cichorienmuster der Firma vor einigen Jahren durch die Großh. Prüfungsstation für die Gewerbe analysirt und von vorzüglicher Beschaffenheit befunden worden.

L. Lulay in Heppenheim stellte als Vertreter der Dünger-Fabrik von Michel & Comp. in Ludwigshafen verschiedene Phosphate und Düngsalze, ferner Knochenkohle und Fleischfuttermehl aus.

Die Kaiser-Friedrich-Quelle in Offenbach a. M. (Besitzer A. Neubecker) war durch ihr Mineralwasser, welches sich eines immer größeren Verbrauches erfreut, auch in Heppenheim, wie im Vorjahre in Büdingen, in würdigster Weise vertreten.

Die Wein- und Branntweinhandlung von S. Oberndorf in Heppenheim brachte eine reichhaltige Zusammenstellung der von ihr erzeugten Liqueure und Weine. Erwähnt sei, daß die Firma über 4 größere Keller mit einem durchschnittlichen Bestande von 100 bis 150 Stück Wein verfügt und besonders die Bergsträßer Weine durch eigenes Keltern der Crescenz selbst herstellt.

Digitized by Google

Die Dampf-Destillerie von A. Keller in Eberstadt a. d. B. war durch die von ihr erzeugten Schnäpse und Liqueure vertreten.

Die Cigarrenfabriken von C. Strauß in Heppenheim hatten ihre Rohstoffe und Fabrikate reichhaltig und fein zusammengestellt. Wir sahen dort die feinsten Havanna's neben Pfälzer, Java, St. Felix, Brasil, Mexiko, Borneo, Carmen, Domingo, Seedleaf, Cuba und Java. Die Filiale Heppenheim der Fabrik ist 1872 gegründet und beschäftigt durchschnittlich 400 Personen das ganze Jahr hindurch. In Heppenheim werden besonders Cigarren, Maschinen-Cigaretten und Cigarren-Kisten hergestellt. Die Firma versichert außer nach ganz Deutschland auch nach dem Auslande ihre Fabrikate und arbeitet in den Preislagen von 25 bis 140 Mark das Tausend Cigarren in allen gangbaren Façons, Qualitäten und Packungen. Die in der Fabrik in Betrieb befindlichen, von dem Referenten besichtigten, neueren Maschinen, wie Cigarrenwickel-Maschinen, Deckblattwickel-Maschinen und Nagelungs-Maschinen für die Cigarrenkisten-Fabrikation verdienen besonders hervorgehoben zu werden.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Darmstadt. Zur Eröffnung der Winterversammlungen des Vereins am 29. Oktober d. J. gab der Vorsitzende Herr Dr. Schröder, in gedrängter Weise einen lehrreichen Rückblick über das seit den letztwinterlichen Zusammenkünften im Verein, insbesondere von dessen Vorstand, Geleistete. Es sei daraus mitgetheilt, daß die Handwerkerschule des Vereins sowohl von der Stadt als der Großh. Centralstelle für die Gewerbe erhöhte Zuschüsse (3000 statt 2000, bezw. 1900 statt 1600 Mark) dankenswerther Weise erhalten hat. Da eine Erweiterung der Schule im Gange ist und demzufolge weitere Mittel erforderlich sind, so stimmte der Ausschuß des Landesgewerbvereins dem Ersuchen an Großh. Regierung zu, im nächsten Budget einen jährlichen Zuschuß von 7000 Mark einstellen zu wollen, und hat die städtische Verwaltung entgegenkommender Weise bereits für die Annahme eines Hauptlehrers für das laufende Winterhalbjahr die Summe von 2000 Mark bewilligt. — Die zur Berathung der Wohnungsfrage der Arbeiter in unserer Stadt niedergesetzte Kommission, deren Vorsitzender Herr Fabrikant C. Schenck ist, hat ihre Arbeiten noch nicht beendet. Nach dem Vorsitzenden von kompetenter Seite gewordener Mittheilung, stellt sich die Zahl der in ungenügenden Räumen Untergebrachten auf rund 1000, sämmtlich in der Altstadt, und würde nach entsprechender Instandsetzung der Wohnungen derselben noch für 300—400 Köpfe oder 60—70 Familien neue Wohnungen zu beschaffen sein — eine verhältnißmäßig nicht beträchtliche Zahl. Die Frage soll fortgesetzt im Auge behalten werden. Außerdem beschäftigte den Vereinsvorstand die Berathung einer ganzen Reihe in heutiger Zeit besonders wichtiger socialpolitischer und gewerblicher Fragen.

Der darauf folgende Vortrag des Herrn Professor Dr. Thiel machte die Zuhörer mit einem im großen Publikum noch ziemlich wenig genannten Metalle, dem Aluminium, näher bekannt. Die Haupteigenschaften desselben, welche es werthvoll erscheinen lassen, sind sein silberähnlicher Glanz (weiß mit Beimischung von bläulich), sein geringes specifisches Gewicht (2,5), seine leichte Bearbeitbarkeit, indem es sich zu dünnen Blättchen schlagen, gießen ꝛc. läßt, seine Widerstandsfähigkeit gegen Luft und Feuchtigkeit, sowie gegen verschiedene Lösungen, auch Schwefelwasserstoff u. dgl. m. Mit verschiedenen Metallen, namentlich Kupfer, bildet es technisch verwendbare Legirungen. — Die natürlichen Vorkommen des Aluminiums — nebenhergesagt das verbreitetste Metall der Erde, in dem schätzungsweise 1/12 der Erdrinde daraus bestehen soll — anlangend, trifft man es nur in Verbindungen. Die verbreitetste derselben ist die Thonerde oder Alaunerde: nebendem kommen in Betracht Schmirgel, Bauxit und Wocheinit, letztere die Hauptmaterialien für die Darstellung des Metalls, der Kryolith in Grönland, der Alaun, endlich die verschiedenen, massenhaft in der Natur auftretenden Thonerdesilikate (Feldspathe ꝛc. — Die Darstellung des Aluminiums gelang zuerst 1827 Wöhler in Göttingen

Digitized by Google

durch Zerlegung von Thonerde mittelst Kaliums; von Bunsen (1854) rührt das elektrolytische Verfahren her. Der Franzose Deville führte die fabrikmäßige Darstellung mit Anwendung von Natrium ein; heute wird bei der Darstellung auf chemischem Wege eine Verbindung von Chloraluminium und Chlornatrium (Kochsalz) benutzt und hat die Fabrikation seit einigen Jahren bedeutenden Aufschwung genommen. — Verwendung findet das Aluminium als Ersatz des Silbers in der Portefeuillebranche, zu Schmuckwaaren, ferner im Eisenhüttenwesen als vorzügliches Reinigungs- und Reduktionsmittel für verschiedene Eisensorten ꝛc. Die Aluminiumbronce (mit 10—5 pCt. Kupfer) dient als Ersatz der gewöhnlichen Bronce zu Geschützen, zur Herstellung physikalischer und chirurgischer Instrumente, zu Glocken u. dgl. m. Alles in Allem kann man, wie am Schlusse des sehr anschaulichen, durch Versuche und Materialien erläuterten Vortrags erwähnt wurde, der Verwendung des Aluminiums ein gutes Prognostikon stellen.

Die Vereinsversammlung vom 7. November, welche ca. 100 Theilnehmer gefunden hatte, brachte einen Vortrag des Herrn Reichstagsabgeordneten Dr. Ofann über ein sehr zeitgemäßes gewerbliches Thema: Die Gewerbegerichte und deren Einführung. Das neue Gesetz, betreffend die Gewerbegerichte vom 29. Juli 1890 (abgedruckt im Gewerbeblatt Nr. 34—36 d. J.), das am 1. April 1891 in Kraft treten wird, hatte begreiflicherweise auf die Regelung des Gewerbegerichtswesens hinzielende vorausgegangene Bestrebungen; so wurde schon in der Gewerbeordnung von 1869 eine solche Regelung versucht, später auf Grund von §§ 108 und 120a der Reichsgewerbeordnung. Letzterer wies die Gemeindebehörden im Wesentlichen die Gewerbegerichtsbarkeit zu; einzelne Städte führten besondere Gewerbe-Schiedsgerichte ein ꝛc. Da mit Erlaß des neuen Gesetzes die besonderen Gerichte der Innungen, die alten Gewerbegerichte und Gewerbe-Schiedsgerichte, dem Gesetz entsprechend neu konstituirt, weiterbestehen, so wird eine gewisse Buntscheckigkeit auf diesem Gebiete wohl nicht ausbleiben, demgegenüber muß aber auf die durchaus das Richtige treffenden Grundsätze des Gesetzes, durch Hineinziehung von Arbeitgebern und Arbeitern eine Vertheilung der Interessen herbeiführen ꝛc. hingewiesen werden. Daß man die Gewerbegerichtsbarkeit nicht den gewöhnlichen Gerichten überlassen, möchte Redner aus dem (wünschenswerther Weise durchaus nicht wegzudrängenden) Zuge der modernen Zeit, welcher durch Einfügung des Laienelements in der Gerichtsbarkeit das Ueberwiegen des rein juristischen Gedankens beseitigen will, in dieser Beziehung erklären ꝛc. Der kritischen Darlegung folgte eine gedrängte Erörterung der wichtigsten Bestimmungen des in sechs Abschnitte sich gliedernden Gesetzes. — Die an den gehaltvollen und lehrreichen Vortrag anknüpfende kurze Diskussion ergab die Annahme der seitens des Vorsitzenden vorgeschlagenen Resolution, wonach der Verein die Hoffnung und Erwartung ausspricht, daß am 1. April 1891 in unserer Stadt ein Gewerbegericht errichtet werde. Dr. B.

Neu-Isenburg. In unserem Gewerbeverein wurde am 2. November die Reihe der Winter-Vorträge durch Herrn Bildhauer Herm. Becker hier über das Thema: „Aus den bürgerlichen Wohnhäusern im 16. und 17. Jahrhundert" eröffnet. In der Einleitung entwarf der Vortraggebende ein Bild der damaligen Stände, wodurch ein vollkommnes verständliches Ganze über das Thema geboten wurde. Durch quellenmäßiges Eingehen und Einsichtnahme größerer Museen seitens des Vortraggebenden war derselbe in der Lage, eine interessante Schilderung der Wohnungen des Bauern-, Bürger- und Patrizier-Standes jener Zeit zu geben. Am Schlusse seines Vortrages kennzeichnete Herr Becker, wie vielfach von unseren Architekten falsche Nachbildungen von altdeutschen Gegenständen entworfen würden und hob hervor, wie noch von interessirenden Brauchen, wie Möbelfabrikation und Bildhauerei, eine gediegene altdeutsche Arbeit hergestellt werden könnte, welche dann nicht so leicht von einem anderen Genre verdrängt würde.

Offenbach. (Das Mannesmann'sche Rohrwalzverfahren.) Im Saale des Gasthauses „Zum Schwan" fand am 5. November eine sehr gut besuchte Versammlung des Gewerbvereins statt. Herr Ingenieur K. Brockmann hielt einen Vortrag über das Mannesmann'sche Rohrwalzverfahren und seine Bedeutung für die Gewerbe. Aus den interessanten Ausführungen des Redners sei das Nachfolgende mitgetheilt.

In der neuen Technik ist die Verwendung von guß- und schmiedeisernen Röhren eine weitverzweigte und der Bedarf in diesem Artikel ein sehr großer. Schmiedeiserne Röhren werden in der Weise hergestellt, daß die Stoffe zuerst zu Blechen ausgerollt, dann zusammengelöthet oder zusammengeschweißt werden.

Digitized by Google

Röhren, welche einer größeren Festigkeit bedürfen, Flintenläufe, Kanonen ꝛc., werden aus dem vollen Stahlstück gebohrt, eine Arbeit, die höchst zeitraubend ist und viel Geld kostet. Viele haben sich schon an der Aufgabe versucht, Flintenläufe auf billigere Weise herzustellen. Auch Herr Mannesmann in Remscheid, der Besitzer einer bedeutenden Feilenhauerei, stellte seinen Söhnen die Aufgabe, Flintenläufe aus einem Stück zu walzen. Nach Jahre langem Suchen und Probiren lösten die Herren Gebrüder Mannesmann die Aufgabe durch ihr geniales Schrägwalz-Verfahren. Zwischen zwei beliebig geformten Walzen, deren Achsen zueinander geneigt sind, rotirt unter gleichzeitigem Fortschreiten ein glühender Metallblock. Die Walzen sind mit spiralförmig gewundenen Treibwulsten versehen und drehen nach einer Richtung. Nach dem Austrittsende wird die Entfernung der Walzen, welche die Form von abgestutzten Kegeln haben, geringer, so daß das Werkstück sich schraubenförmig windet und dem enger werdenden freien Raum zwischen den Walzen sich nähert. Seitlich angebrachte Führungsschienen oder Leitrollen hindern das Werkstück am Herausfallen. Durch die konische Form der Schrägwalzen wird aber auch das Material in seinem Fortschreiten gehindert, infolge dessen die Oberflächetheilchen des glühenden Metallblockes rascher vorgeschoben werden, als der Stab als Ganzes, es bildet sich demnach in dem Werkstück eine becherförmige Vertiefung. Durch die eigenthümliche Zerrung des Materials treten an Stelle der vorgeschobenen äußeren Theile des Metallblockes fortwährend andere, die Becherbildung findet demnach fortwährend statt und bildet in ihrer Aufeinanderfolge ein Rohr ohne jede Naht von äußerst hohem Widerstand. Man kann sich durch einen einfachen Versuch die Bildung der Becher ähnlicher Form klar machen, indem man einen glühenden Metallstab bei fortwährender Drehung am vorderen Ende hämmert. Auch hier können die Oberflächentheilchen rascher vorwärts eilen als das Material in der Mitte, in Folge dessen sich die Oberfläche becherförmig vorschiebt. Redner zeigt eine solche becherförmige Vertiefung an einem mit Hand bearbeiteten Rundstab vor.

In Folge der äußeren Walzarbeit zerreißt also das Material im Innern des Werkstücks und das hergestellte Rohr hat im Innern ein krystallinisches Gefüge.

Wird aber dicht hinter der Stelle, wo durch diese äußere Walzarbeit das Loch entstand, ein rundes Metallstück, ein Dorn entgegengestellt, so wird das aufgelockerte Material durch diesen Dorn wieder gedichtet, es wird wieder angeschweißt, so daß die Röhren im Innern völlig glatt erscheinen.

Redner erläutert das ganze Verfahren an Hand von Zeichnungen, sowie an einem sehr hübschen, von den Herren Ungeheuer und Rube gefertigten Modell eines Schrägwalzwerks, und stellt aus einer teigartigen Masse vor den Augen der Zuschauer sehr hübsche Röhrchen her.

Eigenthümlich ist die Wirkung der Walzen, wenn ein Theil des Blocks dünner ist als der andere, es deht dann dieser Theil unverändert, d. h. ohne eine Röhre zu bilden, durch die Walzen, und man kann diese Eigenschaft benutzen, um Röhren mit Böden zu bilden.

Die Zeitdauer, in welcher eine Röhre hergestellt sein muß, ist eine sehr kurze und darf 30 Sekunden nicht überschreiten, weil sonst der Stahlblock sich zu viel abkühlen würde. Um aber in dieser kurzen Zeit eine Röhre zu bilden', gehören Mechanismen, deren Betrieb Tausende von Pferdekräften erfordern.

Die Verwendung solch kolossaler Dampfmaschinen würde bald den Betrieb unrentabel erscheinen lassen und die Herren Brüder Mannesmann mußten sich nach einem anderen Hilfsmittel umsehen. Es war bald gefunden in der Heranziehung des Schwungrads zur Arbeitsleistung. Ein Schwungrad gewöhnlicher Art würde aber nicht ausreichen, indem bei den seither gebräuchlichen Schwungrädern die Geschwindigkeit von 40 Mtr. per Sekunde nicht überschritten werden darf, ohne daß Explosionsgefahr im Verzuge ist. Die Erfinder konstruirten sich ein neues Schwungrad, dessen Umfangsfläche mit Gußstahldraht umlegt ist. Dieses Rad läßt sich ohne Gefahren so schnell drehen, daß mit einer Lokomotive von 400 Pferdekräften, wie sie in Remscheid im Gebrauch ist, 8000 Pferdekräfte während des kurzen Zeitraums der Herstellung einer Röhre ausgeübt werden können. Nun erwiesen sich aber auch die alten Winkelzahnräder als zu schwach. Die Herren Mannesmann erfanden daher die Flächendruckräder, welche die Uebertragung der 8—10000 Pferdekräfte ermöglichen. Für die schrägen Wellen des Walzwerks reichten aber auch die bisher bekannten Kupplungen nicht aus, es mußte auch hier

Digitized by Google

ein ganz neues Maschinenelement erfunden werden, welches Herr Professor Relaux mit dem Namen Schnittgelenk-Kuppelung bezeichnet hat.

Auch die Ausführung der Walzenstühle selbst bot große Schwierigkeiten, durch die rasche Umdrehungsgeschwindigkeit werden an dieselben ganz andere Anforderungen gestellt, als das bei anderen Walzwerken der Fall ist. Es ist daher äußerst genaue Herstellung, größte Festigkeit in dem bewegten Theil, Wasserkühlung an den Lagern nothwendig. Uebersieht man alle diese Schwierigkeiten, welche sich der Ausführung des Gedankens, durch Schrägwalzen ein Rohr herzustellen, entgegenstellten, so begreift man, warum es so lange dauerte, bis fertige Produkte Mannesmann'scher Röhren auf den Markt kamen.

Das fertige Rohr sieht im Aeußeren glatt und sauber aus. Bei Röhren, die ohne weitere Bearbeitung aus dem Walzen kommen, kann man eine interessante Wahrnehmung machen. Man sieht nämlich ganz deutlich die Anordnung der Schichtentheilchen, die sich lockenartig aufwinden. Es bilden sich gleichsam Fasern, welche die Rohrwand schraubenförmig durchziehen. Die inneren Fasern haben eine stärkere Steigung als die äußeren, diese Anordnung der Fasern bedingt die hohe Festigkeit der Röhre.

Die Herstellung und die Verwendung von Mannesmannröhren ist eine sehr vielseitige.

In Bezug auf Wandstärke entsteht nun nicht mehr die geringste Schwierigkeit. Eine Röhre von 0,8 Millimeter Wandstärke und 25 Millimeter im Lichten hat einen Druck von 672 Atm. ausgehalten.

Auch in Betreff der Rohrweite hat man es schon ziemlich weit gebracht. Redner sah in Remscheid ein Rohr von 375 Millimeter Durchmesser, erhielt aber den Bescheid, daß bereits noch bedeutend größere Weiten hergestellt werden sollen. Die Länge ist gewöhnlich 4—5 Meter. Doch sind auf dem Mannesmannwerk in England Röhren von 90 Fuß engl. gefertigt worden. Das Material ist durch die Bearbeitung ein ganz vorzügliches, es läßt sich in jeder Weise bearbeiten, biegen, bördeln, aufweiten und platt schlagen. Redner zeigt ein Stück Mannesmannrohr vor, welches er in der Fabrik der Herren Heyne aufschneiden und vollständig platt schlagen ließ, ohne daß sich ein Riß oder ein Sprung gezeigt hätte. Auch andere Arten der Bearbeitung von Mannesmannrohr, sowie polirte Rohre wurden vorgezeigt.

Die Verwendung ist eine vielseitige. Die Röhren finden Anwendung vor allem da, wo es sich um hohen Druck handelt, bei Wasserleitungen, Dampfleitungen, Druckluftleitungen ꝛc. Sie finden Verwendung zur Herstellung von Kriegsmaterial, Flintenläufe, Granaten, Lanzen, Lafetten, Fahrzeuge, sowie ausgedehnte Verwendung im Schiffsbau.

Die Brücken- und Eisenbahnbautechniker haben mit einem neuen Material zu rechnen, welches ihnen die kühnsten Konstruktionen gestattet, da in Folge der Verwendung der hohlen Rohre sich das Eigengewicht der Konstruktion sehr wesentlich verringert. Kohlensäureflaschen, Transmissionen, Spannschlösser, Dampfkesseldome, Werkzeuge, Velocipede, sowie jede Art kunstgewerblicher Gegenstände werden aus den Röhren hergestellt. Dabei ist die Herstellung noch mächtig in der Entwickelung begriffen, so daß man thatsächlich hoffen darf, daß das Mannesmannsche Verfahren eine vollständige Revolution in der technischen Verwendung der Metalle hervorbringen wird. Der Vortrag wurde von den Anwesenden (ca. 250 Personen) mit lebhaftem Interesse und ungetheiltem Beifall aufgenommen.

Literatur.

Musterbuch für Schlosser. Eine Sammlung von Entwürfen und ausgeführten Schlosser- und Schmiede-Arbeiten jeder Art. Mit Details in vergrößertem Maßstabe und Schablonen in natürlicher Größe. Zum Gebrauch für Schlosser, Schmiede, Architecten, Werkmeister, Zeichner und als Vorlagen für gewerbliche Fortbildungsschulen. Herausgegeben unter Mitwirkung bedeutender Fachmänner von Wilhelm Kick, Architect in Stuttgart. Erste Serie. Ausgeführte Arbeiten von C. Schwickert jun. Kunstschlosserei in Pforzheim. 1. Lieferung. Vollständig in 10 Lieferungen à 2 Mark. Stuttgart, Verlag von Wilhelm Nitzschke.

Digitized by Google

Das vorliegende Werk beabsichtigt, den erhöhten Anforderungen, welche heutzutage im Allgemeinen an das Kunstgewerbe und in hervorragender Weise auch an das Schlosser- und Schmiede-Gewerbe gestellt werden, durch Veröffentlichung ausgeführter, anerkannt tüchtiger Arbeiten entgegenzukommen. Die erste Serie ist demgemäß den Arbeiten der rühmlichst bekannten Kunstschlosserei von C. Schwickert jun. in Pforzheim gewidmet. Die erste Lieferung enthält Thürfüllungen, ein größeres Thor, Balkongeländer, Oberlichtgitter u. s. w.

Einen ganz besonderen Vorzug vor ähnlichen erhält aber dieses Werk dadurch, daß demselben neben den in kleinerem Maßstabe gezeichneten Gegenständen auf Details in größerem Maßstabe und Schablonen in natürlicher Größe beigefügt sind, war sowohl für die practische Ausführung als auch beim Entwerfen und Zeichnen solcher Arbeiten von besonderem Vortheil sein wird.

Eine beifällige Aufnahme wird demselben daher nicht fehlen.

Bibliotheca Polytechnica. Wissenschaftlich in Schlagwörtern geordnetes Repertorium der gesammelten deutschen, französischen und englischen Technischen Literatur einschließlich ihrer Beziehungen zu Gesetzgebung, Hygiene und täglichem Leben. Herausgegeben von Fritz von Szczepanski. Jahrg. I. 80 Seiten in Nonpareille. St. Petersburg und Leipzig. Verlag von Fritz von Szczepanski. Preis 2 Mark.

Unserer Bibliothek konnten wir dieses mit Bienenfleiß zusammengetragene Repertorium mit Vergnügen zum Rathserholen über die Fortschritte internationalen technischen Wissen einverleiben, und stehen daher auch nicht an, unseren Leserkreis zum Erwerb obigen Vademecums zu veranlassen, da es in seiner praktischen Brauchbarkeit reich die geringen Anschaffungskosten deckt.

Das dreisprachige Schlagwortsystem weist Interessenten jeder Nation sofort auf die Literatur der neuesten internationalen Forschungen in ihrer Branche hin und giebt ihm außerdem ein erschöpfendes Verzeichniß der Fachzeitschriften und Periodica in unseren drei hauptsächlichsten Culturſprachen, kurz orientirt ihn nach allen Seiten.

Bei würdiger Ausstattung ist das Buch durch seine accurate Drucklegung bemerkenswerth und repräsentirt sich in schmuckem Einbande zum handlichen Gebrauche des Praktikers, wie als unentbehrliches Requisit jeder Fachbibliothek.

Wir empfehlen daher nochmals jedem Fachmann den Ankauf der Bibliotheca Polytechnica auf das Wärmste. (Vergl. Nr. 34.)

Ein hervorragend nützliches Werk ist unter dem Titel: **„Das Buch der praktischen Erwerbslehre“**, eine Quelle des Wohlstandes für Jedermann, in der Fröbel'schen Verlagsbuchhandlung in Leipzig in zweiter Auflage erschienen. (Preis 5 Mark, eleg. gebunden 6 Mark, auch in 10 Lieferungen à 50 Pf.) Die unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, wie Nationalökonom Professor H. Contzen, Dr. jur. G. Freudenstein, u. A. von Reinhold Fröbel verfaßte „Praktische Erwerbslehre“ giebt für alle Berufsstände, zumal aber für Industrielle und Kaufleute, Landwirthe und Handwerker die Grundlagen, Mittel und Wege an, mit denen sie ihr Erwerbsleben erfolgreich gestalten und ihren Wohlstand begründen, erhalten und vermehren können. Das Buch, welches bereits vielseitige Anerkennung fand, ist mit Sorgfalt und Sachkenntniß geschrieben und enthält auch eine Menge praktischer Beispiele. Es dürfte sich daher nicht nur für den sorgenden Familienvater, sondern auch für in das praktische Leben eintretende junge Leute empfehlen.

Polirte Grabsteine. Ausgeführt in Granit und Syenit. Entworfen von O. Haßlinger, Architect in Weinheim.

Das in weiteren Kreisen rühmlichst bekannte Granit- und Syenitwerk Bensheim (mit Werkstätten zu Bensheim und Heppenheim a. d. B., sowie Friedenfels in der bayrischen Oberpfalz) hat in 33 künstlerisch ausgestatteten Blättern ein Musterbuch seiner Erzeugnisse herausgegeben, welches gleichzeitig als geeignete Vorbildersammlung betrachtet werden kann. Architect Otto Haßlinger, von welchem die Entwürfe herrühren, hat es verstanden, die verhältnißmäßig einfachen Formen, wie solche der Härte des Materiales entsprechen, derart auszubilden und in Form und Profilirung zur Geltung zu bringen, daß dadurch die künstlerische Wirkung der polirten Granite und Syenite in vortheilhaftester Weise hervortritt. Bevorzugt ist bei einer Reihe von Entwürfen eine Verbindung decorativer Theile aus Bronce mit dem Steinmaterial, welche eine durchaus vornehme Wirkung erzeugt. Der günstige Eindruck, welchen die vorliegende Veröffentlichung ausübt, wird unter-

Digitized by Google

stützt durch die von dem Architecten gewählte Art der Darstellung, welche uns die einzelnen Monumente perspektivisch in landschaftlicher Staffage vor Augen führt.

Deutsche Handwerkervereins-Zeitung. Wochenschrift zur Unterstützung der Bildungsbestrebungen in den Handwerker- und Gewerbevereinen. Verantwortliche Leitung: Dr. Hans Spatzier, Berlin. Eigenthum und Verlag: Max Prehn, Berlin C., Stralauerstraße 11.

Preis 1—15 Exemplare vierteljährlich 1 Mark, 16—30 Exemplare vierteljährlich 75 Pf., 31 und mehr Exemplare vierteljährlich 50 Pf.

Die Zeitung stellt sich die Aufgabe, die Bildungsbestrebungen der Handwerker- und Gewerbvereine in angemessener Weise zu unterstützen. Sie enthält Vorträge, sowie Aufsätze, welche sich als Ersatz für Vorträge zum Vorlesen eignen, Vereinsnachrichten, vermischte Nachrichten, Mittheilungen über Sparkassen, Unterstützungskassen u. dgl., Brief- und Fragekasten u. a. m.

Das Kunstgewerbe. Halbmonatsschau, Verkehrs- und Handelsblatt zum Ueberblick und zur Geschäftsvermittlung zwischen Künstlern, als Architecten, Musterzeichner, Modelleuren, Bildhauern u. s. w., Kunsthandwerkern, Dekorateuren, Groß- und Kleinhändlern Fabrikanten, Bauunternehmern, Patent-Anwälten, Anstalten für Vervielfältigung, Geschäfte für Ein- und Ausfuhr und Auftraggebern des Kunstgewerbes überhaupt. Herausgeber: Ferdinand Avenarius. Verlag: Kunstwartverlag; Dresden A. Preis vierteljährlich 1 Mark.

Das Kunstgewerbe, von einer Reihe bekannter Fachmänner unterstützt, soll der Vermittlung zwischen Künstlern und Fabrikanten, sowie der Förderung der Kunstgewerbetreibenden überhaupt dienen, indem es auch ein Handelsblatt, ein Geschäfts- und Verkehrsblatt sein will, wie solches dem deutschen Kunstgewerbe bis heute fehlt. Als eine der wesentlichsten Aufgaben betrachtet es ferner die Förderung einer guten Erziehung des Nachwuchses. Da die Zeitschrift von vornherein in sehr hoher Auflage erscheint, so dürfte dieselbe auch für weite Verbeitung von Anzeigen geeignet erscheinen.

E. A. Martin's Allgemeiner Drechslerkalender, für Drechsler, Elfenbeingraveure und Holzbildhauer. Fünfter Jahrgang 1891. Preis bei Franco-Zusendung 1,35 Mark, Ausland 1,50 Mark. Verlag und zu beziehen von der Expedition (E. A. Martin) Leipzig, Burgstraße 9.

Zu gewohnter Zeit hat sich auch in diesem Jahre der obige Kalender bei uns eingestellt, dem es längst gelungen ist, sich durch seinen reichen praktisch verwerthbaren Inhalt die Gunst der weitesten betheiligten Kreise zu sichern. Auch dieses Mal wird derselbe gewiß mit Freuden begrüßt werden, bringt er doch wieder so viel des Nützlichen und Praktischen, daß jeder Käufer des Kalenders seine Freude daran haben wird, zumal die Ausstattung eine sehr gute und der Preis trotzdem ein niedriger ist. Dem diesjährigen Jahrgange ist ein Bild des Vorsitzenden des Centralverbandes Deutscher Drechsler-Innungen und Fachgenossen, Herrn J. H. Meyer, Berlin, beigegeben. Der Inhalt des Kalenders ist der folgende:

Eisenbahnkarte von Mittel-Europa. Vorwort. Kalendarium. Allgemeine Festtage. Ostertabelle. Postalisches. Telegramm-Gebühren. Deutscher Wechselstempel. Wechselstempeltarif. Allgemeine Stempelgebühren. Die deutschen Maaße und Gewichte. Vergleichungstabelle ausländischer Münzen, Gewichte und Maaße. Vollgültiges Papiergeld. Messen pro 1891. Zinsberechnung für 1 Jahr. Desgleichen für 1 Monat. Notizkalender mit Notizbuch. Eine Pergament-Notiztafel. Notizblätter zum Herausnehmen. 12 diverse Zeichnungen mit Drechsler- und Bildhauerarbeiten. Tafeln zur Berechnung des Inhalts von geschnittenen und behauenen Hölzern. Wie soll eine Drechslerwerkstätte eingerichtet sein? Hat der Hub des Rades oder des Krummzapfen Einfluß auf den Gang der Drehbank? Lager für Drehbänke. Praktische Anleitung zur Einklagung von Geschäftsforderungen: 1. Der Zahlungsbefehl. 2. Die Klage. 3. Die Zwangsvollstreckung. Technischer Theil: Schwarze Beize für Elfenbein. Elfenbein roth zu beizen. Horn weiß zu beizen. Mahagoniholz nachzunahmen. Rothbuchenholz nußbaummartig zu beizen. Bereitung von Polituren. Mattpolitur. Beinkitt. Holzkitt. Aetzen von Stahl. Bereitung von Schmirgelscheiben. Centralverband deutscher Drechsler-Innungen und Fachgenossen, Sitz Berlin. Deutsche Fachschule für Drechsler und Bildschnitzer zu Leisnig i. S. Arbeitsnachweise. Bezugsquellen-Liste. Inserate.

Dieser reiche Inhalt beweist, daß es der Herausgeber auch in diesem Jahre verstanden hat, den Anforderungen, die an ein solches tägliches Taschenbuch zu

Digitized by Google

stellen sind, in jeder Beziehung zu entsprechen. Wir zweifeln nicht, daß der Fleiß desselben durch einen reichen Absatz belohnt werden wird, zumal der Kalender wegen seiner „Bezugsquellenliste" auch von anderen Branchen mit Vortheil zu benutzen ist. S—g.

Dekorative Vorbilder. Eine Sammlung von figürlichen Darstellungen und kunstgewerblichen Verzierungen. Verlag von Julius Hoffmann in Stuttgart.

Wir nahmen schon früher Gelegenheit, die Dekorativen Vorbilder unseren Lesern aufs wärmste empfehlen; heute liegen uns die Hefte 3—6 des 2. Jahrganges dieser trefflichen Zeitschrift vor. Für Zeichner und Gewerbetreibende ist in diesen Heften wieder eine Fülle origineller und anregender Motive geboten; aber auch malenden Dilettanten werden die Dekorativen Vorbilder eine höchst willkommene Gabe sein. Durch die Bevorzugung moderner, leicht verwendbarer Kompositionen bekommen diese Blätter eine lebendige Frische und eine besonders praktische Bedeutung. Jede der monatlichen Lieferungen à 1 Mark enthält fünf Tafeln, meist in prächtigem, auf der Höhe moderner Technik stehenden Farbdruck ausgeführt. Der niedrige Preis ermöglicht es auch minder Bemittelten, sich die Dekorativen Vorbilder anzuschaffen; wir wünschen dem Unternehmen die weitgehendste Verbreitung, die es wohl verdient.

Anzeigen.

Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe in Darmstadt

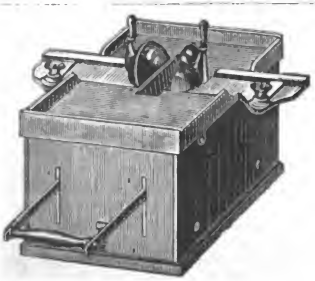
(Heinrichstraße 55).

Ausführung von Analysen für Handel, Gewerbe und Industrie gegen mäßige Gebühren. Untersuchung von Hüttenprodukten, Baustoffen, Nahrungs- und Genußmitteln u. s. w. — Chemisch-technische Versuchsarbeiten. Controle von Fabrikbetrieben. — Ausarbeitung von Gutachten.

Mittheilungen über die Einrichtung und den Tarif der Anstalt stehen auf Wunsch kostenfrei zur Verfügung. Besondere Preisermäßigung bei regelmäßiger Benutzung. Abgekürzte Adresse: „**Prüfungs-Station, Darmstadt Heinrichstr. 55.**"

Der Vorstand:

Prof. Dr. **C. Thiel.**



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.**

Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.

Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Kataloge zur **Bibliothek**, sowie der **technischen Mustersammlung des Landesgewerbvereins** (letzterer mit Abbildungen) können durch das Sekretariat (Neckarstraße 3 zu Darmstadt) zum Preise von 20 Pf., bezw. 1 Mark bezogen werden.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4900. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 48. November 1890.

Inhalt: Von der Landesbaugewerkschule. — Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Feuersichere und wetterfeste Holzbedachung. Von der Lahnkalk-Industrie. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Bad-Nauheim. — Literatur. Zum 25jährigen Bestehen der „Modenwelt." Die Invaliditäts- und Altersversicherung im Deutschen Reiche. — Anzeigen.

Von der Landesbaugewerkschule.

Am 15. November, Vormittags 9 Uhr, wurde der fünfzehnte Winterunterricht der Landesbaugewerkschule durch den Präsidenten der Großh. Centralstelle für die Gewerbe und den Landesgewerbverein eröffnet. In seiner Ansprache begrüßte derselbe zunächst die Lehrer und Schüler der Anstalt, worauf er, mit Hinweis auf die im verflossenen Sommerhalbjahre eingetretenen baulichen Verbesserungen, für die erneute Bethätigung des Wohlwollens, welches die Großherzogliche Regierung und die Stände des Großherzogthums der Landesbaugewerkschule stets entgegenbringen, öffentlichen Dank aussprach. Diese baulichen Herstellungen gaben auch Veranlassung, in der Ansprache auf die Aenderungen hinzuweisen, welche durch die Fortschritte der Technik bedingt sind und welche im Verein mit den eingetretenen Aenderungen in den allgemeinen Verhältnissen der Gewerbe, insbesondere mit dem Fall der früher bestandenen Gewerbeschranken, auf den Unterricht unserer für Bauhandwerker bestimmten Anstalt von einwirkender Bedeutung sein müssen. Da Fleiß und Ordnung die Grundlagen eines erfolgreichen Besuches der Schule bilden, so verwies Redner auf die aufgestellte Schul- und Haus-Ordnung und sprach schließlich die Erwartung aus, daß die Schüler stets bedacht sein würden, durch treue Pflichterfüllung, durch Gehorsam gegen ihre Lehrer, sowie ihr ganzes Verhalten in und außerhalb der Schule derselben Ehre zu machen.

Digitized by Google

Hierauf machte der Generalsecretär einige kurze statistische Mittheilungen und nahm die Eintheilung der Schüler in die einzelnen Abtheilungen vor.

Von 160 angemeldeten Schülern konnte der Eintritt von 138 derselben in die Anstalt erfolgen; von denselben wurden überwiesen der ersten Abtheilung für Bauhandwerker 34 Schüler, der zweiten 39, der dritten 34; 25 Schüler besuchen die combinirte Abtheilung für Metallarbeiter, Weißbinder und Zimmerleute, und 6 einen oberen Cursus für Metallarbeiter. Von diesen Schülern gehören 103 der Provinz Starkenburg (43 der Stadt Darmstadt), 17 der Provinz Oberhessen und 14 der Provinz Rheinhessen an; ferner je 1 dem Königreich Preußen und Großherzogthum Baden, 2 dem Königreich Bayern. 124 Schüler sind unter 20 Jahre alt, während 14 dieses Lebensalter überschritten haben.

Die Anstalt wird von 94 Schülern zum ersten, von 33 zum zweiten und von 11 zum dritten Male besucht.

Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim.

Die Feuer-Löschmaschinen-Fabrik von Andreas Hartmann in Groß-Bieberau wurde von dem Vater des jetzigen Inhabers gegründet und beschäftigte sich ursprünglich auch mit dem Bau von landwirthschaftlichen Maschinen. In dem Maße als die Nachfrage nach Feuer-Löschmaschinen größer wurde und das Geschäft an Ausdehnung zunahm, wurde die Herstellung jener Maschinen beschränkt, und seit ca. 10 Jahren befaßt sich die Firma nur noch mit dem Bau von Feuer-Löschmaschinen und einschlagenden Geräthschaften, als Feuerspritzen verschiedener Art, Gartenspritzen, Hydrophore oder Wasserzubringer, Normal-Schlauchverschraubungen nach jedem System. Das Geschäft unterhält dabei ein ausgewähltes Lager von Rettungsgeräthschaften, Hanfschläuchen, Gummi- und Spiralschläuchen, Feuereimern, Fackeln u. s. w.; Feuerlöschmaschinen stehen jederzeit zur Ansicht und praktischen Erprobung bereit. Die Firma sah sich anfangs der 80 er Jahre genöthigt ihre Fabrikräume vollständig umzubauen und durch Neubauten zu erweitern. Im Jahre 1886 ging das Geschäft an den Sohn Wilhelm Hartmann über, wird aber unter der ursprünglichen Firma weitergeführt; der Vater ist noch im Geschäfte thätig. Mit Hülfe einer Dampfmaschine und entsprechender Arbeitsmaschinen werden alle Theile der Spritzen unter Verwendung bester Rohmaterialien in der Fabrik selbst gefertigt. Die Firma hat sich durch dauerhafte und pünktliche Lieferungen einen guten Ruf erworben; ihre Erzeugnisse haben in Deutschland und namentlich in Hessen erfreulichen Absatz gefunden. Auch die Anerkennung auf Ausstellungen, welche mehrfach beschickt wurden, blieb nicht aus. Die Fabrikate wurden u. A. in Wien 1873, Darmstadt 1882, Büdingen 1889 und zuletzt in Heppenheim ausgezeichnet.

Von den zur Ausstellung gebrachten Gegenständen wollen wir einige der gangbarsten Spritzen in Folgendem beschreiben.

Digitized by Google

Die Gartenspritze, welche durch die nebenstehende Abbildung veranschaulicht wird, ist auf zwei Räder gebaut. Sie besitzt einen Cylinder von Messing von 68 mm Weite mit zugänglichen Ventilen und einen Windkessel. Dieselbe ist so eingerichtet, daß sowohl aus dem Wasserkasten als auch aus einem Teiche, Bache oder irgend einem Behälter gesaugt werden kann. Ihre Leistung beziffert sich auf 28 Liter Wasser in der Minute. Die Saugeinrichtung, bestehend in Saugschlauch, Hanfschlauch, Strahlrohr mit Mundstück und Schaufelbrause wird in entsprechendem Umfang dazu geliefert.

Fig. 1.

Die kleine Handfahrspritze oder Karrenspritze, vergl. Fig. 2, eignet sich ganz besonders für größere Höfe, Fabriken und kleinere Gemeinden. Sie kann sowohl auf dem Wagen, als von demselben abgehoben in Gebrauch

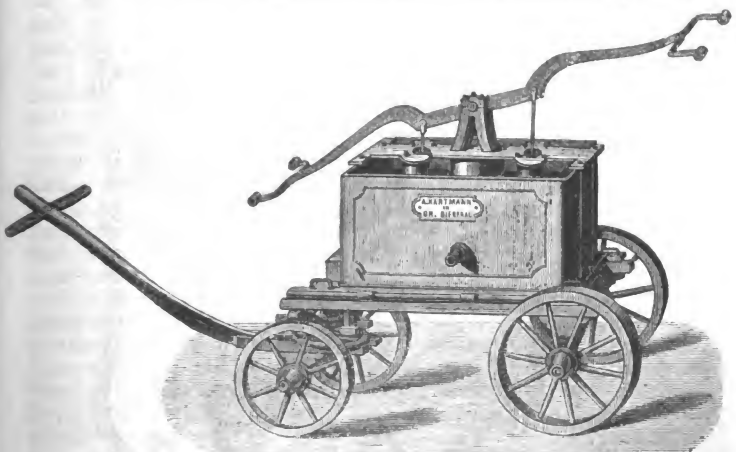


Fig. 2.

genommen und in letzterem Falle mit Leichtigkeit in Wohnräume, obere Stockwerke von Wohngebäuden, auf Speicher u. s. w. getragen werden. Für weiteren Transport kann diese Spritze mit ihrem Wagen an jedes Fuhrwerk angehängt werden. Die beiden messingenen Cylinder von je 86 mm Weite sind mit eingeschliffenen Rothgußkolben oder mit Messingkolben und Ledermanschetten versehen, ferner mit messingenem

Digitized by Google

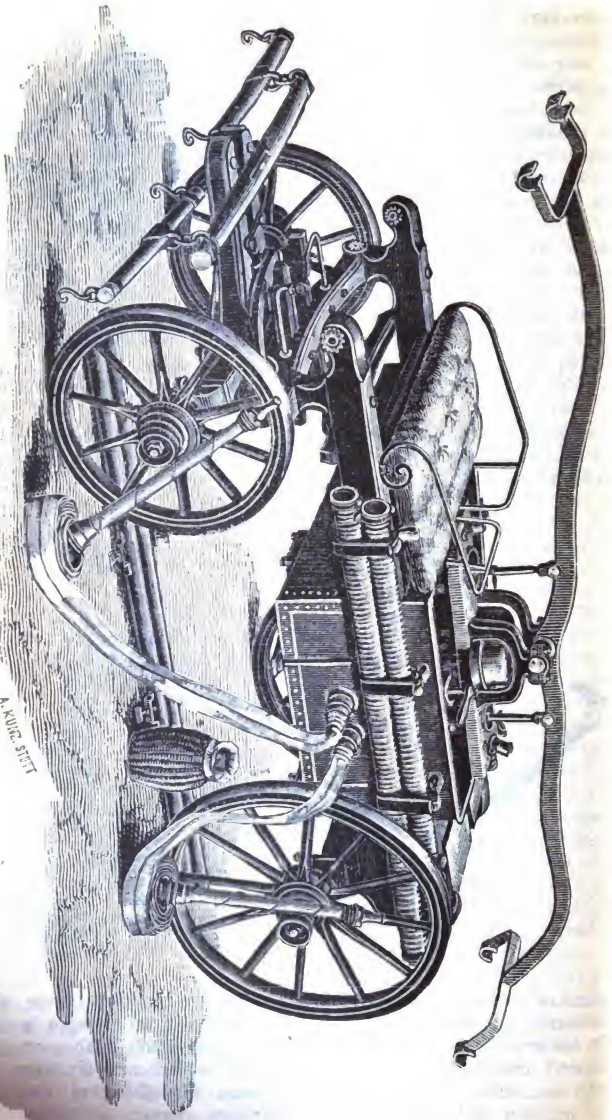


Fig. 3.

Digitized by Google

Ventilgehäuse und kupfernem Windkessel ausgerüstet. Die Ventile sind auf einfache Weise herausnehmbar. Das Werk ist nach oben an eine gußeiserne Grundplatte befestigt und hängt an dieser frei in einem Wasserkasten von 160 Liter Inhalt. Diese Spritze liefert mit 4 bis 6 Mann Bedienung bei 60 Doppelhuben per Minute ca. 136 Liter Wasser und treibt einen starken Strahl bis zu 25 Meter weit. Dieselbe kann mit und ohne Saugeinrichtung geliefert werden. Zur Saugeinrichtung gehören vier Meter Gummi-Spiral-Saugschläuche in zwei Theilen nebst Seiher, fünfzehn Meter Hanf-Druckschläuche in zwei Theilen, ein Strahlrohr mit zwei Mundstücken und die nöthigen Schraubenschlüssel.

Die Fahr- oder Landspritzen, vergl. Fig. 3, werden in fünf Nummern für Pferdebespannung gebaut und erhalten außerdem eine Handdeichsel für kleine Transportstrecken. Das Werk dieser Spritzen besteht aus zwei Cylindern aus Messing bester Legierung gegossen und ausgebohrt, mit eingeschliffenen Kolben aus Phosphorbronze, welche zudem noch mit Lederstulp versehen werden, aus dem rothkupfernen Windkessel und dem aus einem Stück gegossenen Ventilgehäuse aus Messing nebst den Ventilen. Dieselben sind aus Phosphorbronze äußerst sorgfältig gearbeitet, genügend stark und bestehen aus unmittelbar zugänglichem Konus mit Klappventilen. Die Vortheile solcher Ventile sind bekannt, dieselben können durch Lösung einer Schraube ohne Weiteres herausgenommen und wieder eingesetzt werden. Auf der Saugseite ist ein zweiter kupferner Windkessel, der Vorwindkessel, angebracht, welcher dazu dient, daß die Saugschläuche beim Gange der Maschine nicht zucken, sondern möglichst ruhig bleiben. An der Saugröhre befindet sich ein Hahn, durch dessen entsprechende Drehung beliebig aus dem Kasten oder durch die Saugschläuche aus einem Teiche, Brunnen oder Bache gesaugt werden kann. Die Werktheile sind ohne jegliche Verwendung von Gußeisen durchgängig aus bestem Material wie angegeben gefertigt. Außer dem Windkessel ist kein Theil gelöthet. Die Schraubenverbindungen sind derart luftdicht bewirkt und die Dimensionen so gewählt, daß das Werk einen Druck von 12 Atmosphären auszuhalten vermag. Das Werk ist durch eine starke gußeiserne Platte an den Wasserkasten befestigt. Dieser ist aus Eisenblech und hat zwei Ausgußöffnungen, welche durch Hahnen nach Belieben geschlossen werden, so daß nur einer der Schläuche oder beide zugleich in Gebrauch genommen werden können. Der Balancier ist aus Schmiedeeisen, zum leichten Aufschlagen des Hebels sind Gummipuffer angebracht. Der Wagen ist stark gebaut und gut beschlagen, hat schmiedeiserne gedrehte Achsen, durchlaufende Vorderräder und ist mit gepolstertem Sitze versehen. Auf der hinteren Achse befindet sich ein Kasten für Zubehörtheile, welcher als Sitz für weitere Personen dienen kann. Die Messingtheile sind polirt und mit feinem Lack überzogen, die Holz- und Eisentheile sind lackirt. Zu den Spritzen gehört ein Schlauchhaspel und eine Laterne, welche beide am Wagen angebracht werden. Diese Spritzen werden mit und ohne Saugeinrichtung in verschiedenen Größen angefertigt. Nr. 1 z. B. leistet mit 16 Mann Bedienung 360 Liter Wasser in der Minute und treibt einen Strahl von 35 Meter oder zwei Strahlen von je 28 Meter Länge; Nr. 5 mit 8 Mann Bedienung 180 Liter Wasser und treibt einen Strahl 30 Meter weit. Die Aus-

Digitized by Google

rüstung besteht aus 7 Meter Gummi-Spiral-Saugschläuche in 4 Theilen mit Seiher und Saugkorb, 30 Meter Hanf-Druckschläuche in 4 Theilen, 2 Strahlröhren mit 4 Mundstücken und den nöthigen Schraubenschlüsseln. —

In ähnlicher Bauart, nur etwas leichter gehalten, werden eine Reihe von Spritzen für den Ortsgebrauch geliefert. Dieselben sind nicht für Bespannung bestimmt und erhalten daher nur eine Handdeichsel. Die Vorderräder sind durchlaufend, und ihre Spur ist kleiner, als die der Hinterräder, um einen möglichst kurzen gedrungenen Wagen zu erhalten. Dieselben können ihrer großen Leistungsfähigkeit wegen im Falle auch als Wasserzubringer verwendet werden. Wagner.

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 21, H. 10249. Selbstthätig wirkende Schaltvorrichtung für elektrische Glühlampen u. dergl.; Albrecht Heil in Fränkisch-Crumbach. — Kl. 37, St. 2586. Verschluß für Luftflügel mit horizontaler Drehachse; W. Stephan in Mombach a. Rhein. — Kl. 42, G. 6310. Fahrkarten-Loch- und Stempelzange; Gandenberger'sche Maschinenfabrik Georg Goebel in Darmstadt, Griesheimer Weg 25. — Kl. 89, M. 7567. Vorrichtung zum Abkrutzen der Zuckerrüben; Matthäus Männchen in Heppenheim a. W., Rheinhessen.

Feuersichere und wetterfeste Holzbedachung. (Mittheilung von A. Gawalowski, Brünn.) Wiewohl das Eindecken von Wohn- und Wirthschaftsgebäuden mit Schindeln oder Brettern in Folge der feuerpolizeilichen Vorschriften meist nur mehr auf die Ausbesserung schadhaft gewordener, bereits bestehender Holzbedachungen eingeschränkt wird, so findet man doch noch selbst in den größeren Städten vielfach diese Art von Bedachungsmaterial in Verwendung.

Ich empfehle die zu verwendenden Schindeln oder Bretter vorher 10 bis 20 Stunden lang in eine 5 bis 10 Grad Bmé. schwere Wasserglaslösung einzulegen, dann heraus zu nehmen, abtropfen zu lassen und nach erfolgter Trocknung in eine 2 bis 3 Grad Bmé. schwere Lösung von Chlorcalcium, Chlormagnesium und Chlorammonium einzulegen, darin 4 bis 6 Stunden zu belassen und nach abermaligen Abtropfen und Trocknen zu verwenden. Das Holz wird auf diese Art verkieselt, indem Calcium- und Magnesiumsilicat neben freier Kieselsäure und Alkalichlorid die ganze Holzmasse durchdringt und solcherweise nicht nur flammsicher macht, sondern auch durch die Chloride conservirt. Schließlich ist es vortheilhaft noch einen Anstrich von Theer zu geben und zu sandeln (d. i. mit trockenen Sand zu bestreuen), da die Haltbarkeit erhöht wird, und die derart geraubten Dachflächen das Besteigen des Daches bei allfällig nothwendig gewordenen Reparaturen erleichtern.

Von der Lahnkalk-Industrie. Die Firma Karl Haas jun. in Gießen läßt bei Groß-Linden einen großen Ringofen zur Gewinnung von Kalk erbauen, welche täglich 25000 kg produciren soll. Da die mächtigen Kalksteinlager der dortigen Gemarkung vorzüglichen Weiß- und Grankalk (hydr. Kalk) liefern und in einer langen Reihe von Jahren nicht auszubeuten sind, so dürfte der Unternehmer in Zukunft eines der größten Lahnkalkwerke in der weiteren Umgebung Gießens besitzen, zumal demselben am letzteren Orte ein gleiches Etablissement mit einer Lieferfähigkeit von täglich 10000 kg eigenthümlich zusteht.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Bad-Rauheim. Im Lokale des Herrn Gastwirth Klinkerfuß sprach am Abend des 3. November Herr Dr. Dietz, Vorstand der Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung zu Darmstadt, über das Invaliditäts- und Altersversicherungs-Gesetz. Herr Dr. Dietz verstand es den Zuhörern, fast nur

Digitized by Google

Mitglieder des hiesigen Gewerbevereins, die Bestimmungen des Gesetzes in klarer und verständlicher Weise vorzuführen und sie mit dem bekannt zu machen, was für ein richtiges Verstehen des Gesetzes nothwendig ist. Von besonderem Interesse war namentlich die Vertheilung der Beitragspflicht und die Art der Erhebung der Beiträge. — In der auf den Vortrag folgenden Besprechung wurde unter anderem hervorgehoben, daß die sozialpolitische Gesetzgebung in noch mancher Beziehung verbesserungsbedürftig sei, eine eingehende Verbesserung aber erst dann eintreten könne, wenn man die nothwendigen Erfahrungen gesammelt und damit eine zweckentsprechende Grundlage für die vorzunehmenden Verbesserungen gewonnen haben werde. — Die Zuhörer folgten sehr aufmerksam den Worten des Redners und dankten demselben durch Ausdruck ihres Beifalls und durch Erheben von den Sitzen. Zu wünschen wäre nur gewesen, daß der Arbeiterstand Nauheims etwas mehr vertreten gewesen wäre.

Literatur.

Zum 25jährigen Bestehen der „Modenwelt." Welche Zeitschriften wurden im neunzehnten Jahrhundert am meisten bevorzugt? — Wenn irgend ein müssiger Kopf Ende des zwanzigsten Säculums diese Preisfrage stellen wollte, — wir glauben, die Antwort würde nicht leicht sein. Die periodische Literatur hat in unseren Tagen so kolossal an Verbreitung gewonnen und ist dadurch, daß jeder Zweig der positiven und der schönen Wissenschaft, jeder Beruf, ja jede Branche durch ein eigenes Organ vertreten ist, so vielgestaltig geworden, daß es sich schwer verfolgen läßt, welcher Zeitschrift die Leserwelt von achtzehnhundertundneunzig den Vorzug gegeben hat. Wenn Zahlen sprechen, — und im Buchhandel sprechen sie gewaltig mit, — so sind die Modenblätter als die glücklichen anzusehen, die den weitesten Leserkreis fanden. Allerdings hat die Literatur der Moden-Zeitschriften auch erst seit der Mitte der sechziger Jahre einen bedeutenden Aufschwung genommen. Bis dahin erschienen nur zwei Damen-Journale, die sich größerer Beachtung zu erfreuen hatten: der noch heute existirende „Bazar" und die inzwischen eingegangene „Victoria". Da trat am 1. October 1865 ein neues Unternehmen auf den Plan, die in Berlin gegründete „Modenwelt", die binnen Kurzem wie kein anderes Zeitungs-Unternehmen der Welt Verbreitung über den ganzen Erdball fand und heute in dreizehn verschiedenen Sprachen und in einer Auflage von gegen 450 000 Exemplaren erscheint. Bei Gelegenheit des ersten Jubiläums dieser Zeitschrift hat die Verlagsfirma für den Kreis ihrer Freunde und Mitarbeiter ein stattliches Werk: „Zum fünfundzwanzigjährigen Bestehen der Modenwelt. 1865—1890" erscheinen lassen, das auch eines gewissen kulturgeschichtlichen Interesses nicht entbehrt. Das höchst splendid ausgestattete Buch enthält zunächst eine Geschichte der „Modenwelt", sowie verkleinerte Text-Seiten der deutschen und fremdsprachlichen Ausgaben des Blattes und der „Illustrirten Frauen-Zeitung", die seit 1874 als „Ausgabe der Modenwelt mit Unterhaltungsblatt" erscheint. An diese Kapitel schließen sich statistische Notizen zur Herstellung der „Modenwelt" und Einzelheiten über den kunstgewerblichen Buchverlag des Blattes, sowie ferner die Satzungen der von der Verlagsfirma mit einem Grundstocke von 200 000 Mark für ihre Angestellten begründeten „Lipperheide'schen Pensions-, Wittwen- und Waisen-Kasse". Von besonderem Interesse noch ist der sechste Abschnitt: „Hundertundfünfzig Jahre Kostüm-Geschichte in Modenbildern.

Das Werk ist ein redendes Zeugniß für ein Blatt, welches sich die Gunst des Publikums in seltenem Maße erworben hat.

Die Invaliditäts- und Altersversicherung im Deutschen Reiche. Zeitschrift für die Durchführung, Förderung und Weiterbildung der Gesetzgebung auf dem Gebiete der Invaliditäts- und Altersfürsorge. Sammlung amtlicher Materialien und Quellen der Reichs- und Bundesstaats-Gesetzgebung.

Die Invaliditäts- und Altersversicherung stellt eine gesetzliche Einrichtung auf bisher noch unbetretenem Wege dar. Infolgedessen sind juristische, versicherungstechnische, organisatorische und verwaltungsrechtliche Fragen bereits in reicher Fülle aufgetaucht und harren der Lösung und Besprechung. Die Auslegung der gesetzgeberischen Gedanken im Wege allgemein verständlicher wissenschaftlicher Unter-

Digitized by Google

suchung, möglichst einfache Weiterbildung der Einrichtungen, der Austausch von Meinungen und Erfahrungen, die Feststellung der gewonnenen Resultate, die Ertheilung von Rathschlägen ist auf dem neuen Gebiete unzweifelhaft zur Nothwendigkeit geworden. Diesen practischen Aufgaben widmet sich die Zeitschrift in erster Linie, sie ist für alle bei Ausführung des Reichsgesetzes thätigen Behörden und Organe, für die Träger der Versicherung: Arbeitgeber und Arbeiter, und die zur Mitwirkung berufenen Krankenkassen bestimmt.

Herausgegeben wird dieselbe von den Herrn Ministerialsecretär Fey und Regierungsrath Dr. Zeller zu Darmstadt (Verlag von J. Diemer, Mainz), als Mitarbeiter sind u. A. genannt die Herrn Privatdocent Dr. Bornhak-Berlin, Rechtsanwalt Fuld-Mainz, Amtsrichter Kulemann-Braunschweig, Prof. von Kirchenheim-Heidelberg, Oberbergrath Kratz-Breslau, Privatdocent Dr. Piloty-Würzburg, Landgerichtsrath Stenglein-Mühlhausen, Prof. Frhr. v. Stengel-Würzburg 2c. 2c. Die Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal und kostet vierteljährlich 2 Mark.

Anzeigen.

Arbeitsvergebung.

Für den inneren Ausbau eines Beamtenwohnhauses und des Thorhauses kommen die folgenden Arbeiten und Lieferungen zur Vergebung:

Schreinerarbeiten	veranschlagt zu	4000	bezw. 1977	Mk.
Roll- und Jalousieläden	„	600	„ —	„
Schlosserarbeiten	„	634	„ 1626	„
Glaserarbeiten	„	1575	„ 1020	„
Weißbinderarbeiten	„	2450	„ 1705	„
Installationsarbeiten	„	556	„ 135	„
Lieferungen (Oefen, Herde, Thürbeschläg)	„	1800	„ 300	„

ferner für das Krankenhaus 160 qm Pitsch-pine-Fußböden in Asphalt und an **Erdarbeiten** am Hauptgebäude die Ausschachtung und der Transport von 3200 cbm Erde.

Angebote werden bis zum Vergebungstermine:

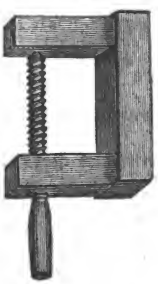
Montag den 1. k. M., 10 Uhr Vormittags,

entgegengenommen, bis zu welchem Zeitpunkte Voranschläge, Bedingungen und Zeichnungen zur Einsicht bei uns offen liegen.

Voranschlagsauszüge und Bedingungen sind gegen Einsendung von 1 Mark in Briefmarken, Zeichnungen von Schreiner- und Glaserarbeiten gegen eine weitere Vergütung von 1 Mark von uns zu beziehen.

Butzbach, den 21. November 1890.

Großh. Baubehörde für die Zellenstrafanstalt Butzbach.
Daudt.



Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,
technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4900. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 49. December 1890.

Inhalt: Die Beheizung ganzer Häuserviertel oder Stadttheile. — Sündenregister beim Welligwerden von Papier und Pappe. — — Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim. — Weitere Mittheilungen aus der Steinindustrie des hessischen Odenwaldes. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Fortschritte in der Feuerungstechnik. Handfertigkeitsunterricht an russischen Gymnasien. Holzcementdächer. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Darmstadt. Nidda. Offenbach. Wimpfen. — Literatur. Kalender der Baugewerkszeitung. Papierkalender. — Anzeigen.

Die Beheizung ganzer Häuserviertel oder Stadttheile.

Dem „Centralblatt der Bauverwaltung" entnehmen wir über die in neuerer Zeit hauptsächlich in Nord-Amerika angestellten Versuche, die Beheizung ganzer Häuserviertel oder Stadttheile von einer Stelle aus zu bewirken, das Folgende. Diese Versuche haben nicht unbeträchtliche Erfolge zu verzeichnen und sind in konstruktiver Beziehung so sorgfältig und zweckmäßig durchgeführt, daß in Anbetracht der günstigen Erfahrungen und der gebotenen finanziellen Vortheile eine weitere Verbreitung erwartet werden darf. Neuerdings ist man nun noch weiter bemüht, nicht allein die Beheizung, sondern auch die Versorgung mit frischer Luft, sei es in erwärmtem, sei es in abgekühltem Zustande, für einzelne räumlich nicht allzuweit ausgedehnte Stadttheile von Centralstellen aus zu bewirken. Es ist nicht wohl zu bezweifeln, daß für enggebaute, gewerbreiche Städte, in denen die von Außen entnommene Luft sich in gesundheitlicher Beziehung in der Regel nicht zur Versorgung von Wohn- und Arbeitsräumen eignet, eine centrale Luftwertheilungsleitung, welcher von einer besonders günstig gelegenen Stelle aus größerer Höhe reine und staubfreie Frischluft zugeführt wird, günstige Erfolge in Aussicht stellt, falls es gelingt, die großen technischen Schwierigkeiten der Verlegung umfangreicher Luftleitungen innerhalb des Straßenkörpers und der Erhaltung gleichmäßiger Temperaturen in einer auch finanziell günstigen Weise zu überwinden. Diese Bestrebungen finden wir verwirklicht in dem sog. Timby-System, welches, einem Bericht des technischen Attachés in Washington Regierungs-Bau-

Digitized by Google

meisters Petri zufolge, Seitens der „National-Heating and Ventilating Company“ in Washington neuerdings ihren Ausführungen zu Grunde gelegt wird. Die genannte Gesellschaft beabsichtigte, ursprünglich Städte bis zu 50000 Einwohnern von einer Stelle aus zu versorgen. Die Schwierigkeiten, welche hierbei die erforderliche Geschwindigkeit der Luft und die Größe der Gebläsemaschinen verursachten, haben jedoch Anlaß gegeben, nur Ausdehnung des Netzes bis zu 8 km Länge zu wählen und bei besonders dichter Bebauung in Geschäftsgegenden für jedes Häusergeviert eine eigene Betriebsstelle anzulegen.

Der Grundgedanke des Timby-Systems ist ein sehr einfacher. An der Centralstelle befinden sich die der Größe der Versorgung entsprechenden Dampf- oder Heißwasserkessel, durch welche die Hauptluftleitung in geschlossenen Röhren hindurchgeführt wird und einen Theil der erzeugten Wärme in sich aufnimmt. Um im weiteren Verlaufe der in den Straßenkörper zu verlegenden Hauptluftleitung eine gleichmäßige Wärme oder eine dauernde Ersetzung der Wärmeverluste zu erhalten, ist von den Kesseln innerhalb der Luftleitung und bis zu deren Ende ein Dampf- oder Heißwasserrohr abgezweigt, welches durch einen Dampfwasser- bezw. Rücklaufstrang wieder an die Kessel angeschlossen ist. Die Summe der Wärmeerzeugung des wärmeren Dampfrohrs und des kühleren Dampfwasserrohrs, d. h. des Hin- und Rücklaufstrangs, ist an allen Stellen nahezu die gleiche, sodaß auch innerhalb des Luftrohrs im ganzen Verlauf desselben ungefähr die gleiche Temperatur herrscht. Die Luft wird durch ein Gebläse in die Hauptleitungen eingetrieben, besitzt somit stetig einen gewissen Ueberdruck, sodaß das Eindringen schädlicher Bodengase kaum zu befürchten sein dürfte. Von den Hauptleitungen zweigen nach den einzelnen zu versorgenden Gebäuden und Verbrauchsstellen Nebenluftleitungen ab, welche die Luft nach den betreffenden Wohn- oder Arbeitsräumen führen. Durch Meßvorrichtungen an den Abzweigstellen wird die Menge der jeweilig verbrauchten Wärme festgestellt. Der Betrieb der Dampfleitung erfolgt durch niedrig gespannte Dämpfe, deren Druck 0,35 kg für das Geviertcentimeter nicht übersteigen soll. Die Gefahr von Explosionen wird hierdurch beseitigt, und erheblichen Längenveränderungen, welche trotz eingeschalteter Ausgleichvorrichtungen erfahrungsgemäß in erster Linie zu Undichtigkeiten führen, vorgebeugt. Selbstverständlich wird das in das Erdreich eingebettete Hauptluftrohr durch zweckmäßige Umhüllung gegen Wärmeverluste geschützt. In gleicher Weise wie die Luftleitungen zur Uebertragung erwärmter Luft benutzt werden, sollen dieselben in der heißen Jahreszeit auch zur Leitung eines durch Kältemischungen künstlich gekühlten Luftstroms dienen. R.-A.

Sündenregister beim Welligwerden von Papier und Pappe.

(aus der Praxis zusammengetragen durch Bruno Meinert, Heizungs- und Papiertechniker. — Berlin W. 62.)

Das in Betrieben untergeordneten Ranges leider noch beim Trocknen „geduldete“ Welligwerden feuchter Papiere und Pappen, wenn als Bögen vertikal flach aufgehangen, begründet sich in sehr [illegible]nigfachen Umständen, und zwar meistens wie folgt:

Digitized by Google

1) Auf unvortheilhafter Auswahl, Verarbeitung und Mischung von Stoffen, deren hygroscopische Eigenschaften unter sich wesentlich verschieden sind;

2) auf dem Mangel zwangsläufiger Zuleitung und gleichmäßiger Vertheilung der Wärmewellen zwischen beschickten Hängewerken geheizter Trockenräume, sowie auf dem Mangel zwangsläufiger, bezw. gleichmäßiger Absaugung der Dünste;

3) auf dem Mangel genügenden, bezw. geeigneten Luftwechsels namentlich in Folge unzweckmäßiger „Verlegung" von Dampfheizröhren in Trockenräume direct selbst; Verlegung, welche rationelles Vortrocknen, bezw. Anwärmen von Frischluft oft völlig ausschließt; Verlegung, welche zweckentsprechendes Gemenge von Frischluft mit Wärme nur ungenügend, bezw. gar nicht zuläßt; Verlegung, in Folge deren an gewissen Stellen zwischen das Trockengut nur Wärme, an anderen dagegen nur Frischluft, bezw. feuchte Atmosphäre verworren eintreibt;

4) auf dem Mangel der meisten geheizten, aber nur ungenügend ventilirten Trockenräume, hinsichtlich örtlich zweckentsprechendsten Zutritts vorgetrockneter Frischluft einerseits, — Absaugung der Dünste andererseits! Nur je eine dieser Functionen soll an der einen, die andere aber an der gegenüberliegenden Wand des Trockenraumes angeordnet sein; Beides möglichst auf ganze Breite der Hängewerke, an welchen das Trockengut in normaler Richtung zu vorgenannten Wänden aufzubringen ist. — Die Flächen feuchten Papieres oder von Pappe laufen demnach vortheilhaft parallel, sowohl mit der Richtung für Einströmung vorgewärmter Frischluft, als parallel auch mit jener, in welcher die Dünste abgesaugt werden;

5) auf dem Mangel, in ungenügend ventilirten und geheizten Trockenräumen die Wärme entweder nur am Plafond oder nur am Fußboden abziehen zu können anstatt nach jeweiligem Bedarf oben $\frac{\text{und}}{\text{oder}}$ unten;

6) auf dem Mangel zweckentsprechender Stauung in geheizten Trockenräumen. Das heißt: Erzeugung möglichst gleichmäßigen Luftstriches nur in denjenigen Zonen, die mit feuchter Waare beschickt sind; andererseits möglichste Luft-Stagnirung in allen jenen Zonen (wie z. B. Gängen, Nischen ꝛc.) die nicht mit Trockengut behangen sind;

7) auf dem bei ungleichmäßiger Heizung, bezw. Lüftung, stattfindenden Trocknen und Zusammenschwinden (linear 2 bis 5%) bezüglicher Stofftheile ungleich schnell, somit auch ungleichmäßig; schneller zumeist bei den Rändern, langsamer an den mittleren Flächen. — Da letztere, — (die also feuchter gebliebenen Theile) — aber mehr Raum bedürfen, als innerhalb verkleinerten Rahmens der geschwundenen Ränder vorhanden ist, — so ist die Bildung welliger Ausbuchtungen nur naturgemäß;

8) auf Ueberfüllung der Trockenräume durch Aufhängen mehrerer feuchter Bögen oder Pappen bündelartig dicht zusammen, wobei die zwei äußeren Flächen selbstredend eher trocknen und schwinden als die inneren;

9) auf der Verabsäumung rechtzeitigen Umhängens der unter 3) vorgemerkten dicht zusammengebrachten Bögen; — Umhängen wenigstens derartig, daß alle Innenflächen nach Außen — alle Außenflächen nach innen gebracht werden;

Digitized by Google

10) auf Ungleichmäßigkeit der Abstände zwischen dem aufgehangenen Trockengut, wodurch ungleicher Luftwechsel, bezw. ungleicher Abzug der Dünste, und hierdurch die Folgen ungleicher Trocknung mitveranlaßt sind;

11) auf Benützung unvortheilhafter Hängewerke, bezw. Klammern, welche das noch 45% bis 75% Fabrikationswasser enthaltende, daher auch noch sehr eindrucksfähige, zarte Trockengut, mehr, bezw. fester einklemmen als zuträglich! — Die von Klemmen bedeckten Stofftheile trocknen selbstredend langsamer und gezwungener als die unbedeckten. — Folge davon: — Spannungsverschiedenheiten! — Die Klemmflächen der Klammern sollen darum auch nicht größer sein als unbedingt nöthig, auf daß feuchtes Trockengut sich selbst noch trage ohne auszureißen;

12) auf Benützung unzweckmäßiger Hängewerke, bezw. Klammern, deren Festhaltung des Trockengutes sich den wechselnden Zuständen desselben nicht selbstthätig anpaßt. — Selbstthätig auch veränderlich insofern, als die Schließkraft ein und derselben Klammer bei leichter Waare nur gering, bei schwerer aber entsprechend größer wirken soll; selbstthätig veränderlich auch nur durch einfachste, aus der fortschreitenden Trocknung direct resultirende, allmälig veränderte physikalische Thatsachen, nämlich verminderten Wassergehalt und darum vermindertes Eigengewicht des Trockengutes;

13) auf, — bei zweckentsprechenden Klammerorganen entweder erschwerter, oder oft gänzlich mangelnder Nachgiebigkeit derselben in Richtung des Schwindens feuchter Bögen beim Trocknen; Schwinden, welches wie bereits ad 7), erwähnt, linear meist zwischen 2 bis 5% beträgt, und je nach Formaten des Trockengutes darum möglichst unbehindertes Sichnähern bezüglicher Klammern um 5 bis 30 mm. gestatten sollte, damit nicht schädliche Spannung im Trockengute veranlaßt sei:

14) auf zu langer, bezw. in überheizten Räumen auf zu beschleunigter Trocknung, — wobei verabsäumt, wellig gewordene Papiere oder Pappen mit 5% bis 12% Feuchtigkeitsgehalt noch rechtzeitig von den Hängewerken zu nehmen, und bekanntermaßen zwischen belasteten Preßplatten in feuchten Localen einige Tage abstehen zu lassen;

15) auf Ermangelung von Glättwerken geeigneter Art, oder auf Ermangelung ihrer zweckentsprechendsten Benutzung zur Wiederebnung wellig gewordener Papiere und Pappen.

Wenngleich mit den vorstehend gekennzeichneten 15 „Sünden" die hauptsächlichsten Veranlassungen, bezw. die Mittel zur Beseitigung des Welligwerdens bezüglicher Papiere, Cartons, Pappen oder dergl. schon derartig angedeutet sind, daß Abhilfe leicht erscheint, so wird anstatt nur unsicheren „Herumdocterns" durch die vom Uebel Betroffenen, der Beirath erfahrener „Aerzte" wohl förderlicher sein. Irrthümlich sich selbst zuertheilte Medikamente verschlimmern nur die Krankheit!

Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim.

Die Waagenfabrik von Carl Schenck in Darmstadt besteht dort seit dem Jahre 1881, in welchem Jahre der Inhaber seinen Wohnsitz von Mannheim dahin verlegte. In Mannheim war er Theilhaber der Firma Schenck, Mohr & Elsässer, welche Firma mit dem

Digitized by Google

Austritt erlosch. Die Mannheimer Fabrik ging hervor aus der Maschinenfabrik von Joh. Schweizer sen. in Mannheim, welche im Jahre 1863 von Herrn Schenck käuflich übernommen wurde.

In Mannheim wurden außer Waagen noch Hebewerkzeuge und Krahnen aller Art sowie Gebläse angefertigt.

Durchdrungen von der Ueberzeugung, daß nur das Betreiben einer Spezialität heutzutage am Platze ist, verlegte sich Herr Schenck in Darmstadt nur auf den Waagenbau, und beschränkte die Gießerei, welche er von Herrn Reuling erstand, mehr und mehr auf den eignen Bedarf.

Begünstigt durch die geschäftlich sehr günstige centrale Lage von Darmstadt nahm die Fabrik einen guten Fortgang und beschäftigt heute bei einem Umsatz von nahezu 3/4 Million gegen 200 Arbeiter. Sie ist mit einer großen Anzahl von speziell für die Fabrikation von Waagen eingerichteten Hilfsmaschinen versehen, so daß sie in jeder Beziehung concurrenzfähig dasteht.

Das Hauptaugenmerk von Herrn Schenck war darauf gerichtet, für die einzelnen Branchen Spezialwaagen zu liefern. — Für Hüttenwerke, Walzwerke, Hochöfen, Zuckerfabriken, Mühlen, Molkereien u. s. w. werden die Waagen entsprechend den Anforderungen genau entworfen und durchgezeichnet, und es wird immer wieder, durch persönliches Nachsehen auf den Werken selbst, festgestellt, ob sich die Construction für die speziellen Ansprüche bewährt hat oder einer weiteren Verbesserung fähig ist.

In dieser Richtung zeigte auch die Ausstellung nur bewährte und solide Constructionen. Die ausgestellten Waagen waren speziell den Bedürfnissen der Provinz angepaßt und gaben insofern kein Bild der ganzen Fabrikation, schon um deßwillen nicht, weil bei dem sehr starken Geschäftsgange es kaum möglich war, für die Ausstellung etwas fertig zu bringen.

Eine Fuhrwerkswaage von 200 Ctr. Tragkraft, mit gußeisernem Bett und Eichenholzbelag zeigte den Typus, wie er für Gemeinden meistens verwendet wird. Dieselbe ist mit dem Schenck'schen patentirten Registrirapparat ausgerüstet, welcher nunmehr in fast 1800 Exemplaren verbreitet ist und sich durch Einfachheit und Deutlichkeit auszeichnet.

Von der Ausbreitung des Apparates kann man sich eine Vorstellung machen durch den Bedarf an Gewichtsbilleten. Obgleich der weitaus größte Theil der Billete von den Besitzern der Waagen anderweit beschafft wird, werden doch jeden Tag etwa 8000 Billete von der Fabrik nachgeliefert.

Die Fuhrwerkswaage ist in Pendelconstruction ausgeführt und mit Entlastung versehen, und sind sämmtliche Hebel so stark, daß die Waage bei voller Belastung noch 1 kg anzeigt. Gegenüber den älteren Constructionen sind die Hebel reichlich noch einmal so stark wie früher.

Ueber die hohe Bedeutung der Viehwaage, sowohl für den Verkauf des Viehes nach lebend Gewicht, als auch namentlich um die Fortschritte der Mästung regelmäßig beobachten zu können und danach den Werth der Futtermittel zu bemessen, ist von Seiten des landwirthschaftlichen Vereines außerordentlich viel schriftlich verbreitet und mündlich in den Versammlungen mitgetheilt worden.

Digitized by Google

Speziell veranlaßt durch die Bemühungen der Vorstände der landwirthschaftlichen Vereine sind allein in den Kreisen Alsfeld und Lauterbach gegen 100 Stück aufgestellt worden.

Eine solche Viehwaage, mit engem Gitter und mit dem Registrirapparat versehen, war zur Ausstellung gebracht worden.

Wohl kein Zweig der Landwirthschaft hat sich in den letzten Jahren so entwickelt als das Molkereiwesen. Ohne die Molkereien ist es oft dem Landwirth unmöglich seine Milch lohnend zu verwerthen und dadurch die Viehhaltung rentabel zu machen. Ohne Viehstand läßt sich auch, trotz aller künstlichen Düngemittel, eine gesunde Landwirthschaft auf die Dauer überhaupt nicht betreiben. Es bleibt das hohe Verdienst des leider zu früh verstorbenen Oekonomierathes Dr. Weidenhammer zu Darmstadt, daß er der Erste war, der auf die Bedeutung des Molkereiwesens für die Landwirthschaft hingewiesen hat. Lange Zeit war es eine schwebende Frage, ob die Milch für die Molkereien gemessen oder gewogen werden sollte. Dieselbe ist jetzt allgemein für das Wiegen entschieden, doch wird dabei der Fettgehalt regelmäßig ermittelt und in Betracht gezogen.

Es sind von den Milchwaagen jetzt bereits Hunderte im Betrieb. Auf der Ausstellung war eine sehr einfache und solide Construction vertreten, welche ebenfalls mit Schenck's Registrirapparat ausgerüstet ist. Auffallender Weise sind, im Gegensatz zur ausgedehnten Benutzung der Viehwaagen, in Hessen bis jetzt nur sehr wenige Milchwaagen angeschafft worden, obgleich das Molkereiwesen doch sehr starken Eingang gefunden hat.

In der Ausstellung waren ferner vorhanden:

Eine Schubkarrenwaage von 300 kg Tragkraft, ganz aus Eisen, in Dezimalconstruction, besonders für Kohlenverkauf im Kleinen zu empfehlen und dort auch vielfach angewendet.

Eine Laufgewichtswaage mit Registrirapparat, für 500 kg Tragkraft, ebenfalls aus Eisen; eine Füllmaschine (Patent Avery), zum raschen Abwiegen von Gries, Mehl u. s. w. in Packeten von gleichem Gewicht.

Wie schon erwähnt, gab die Ausstellung, der Zeitverhältnisse wegen, kein vollständigs Bild der gesammten Fabrikation und muß dies einer hessischen Landesausstellung vorbehalten bleiben.

Weitere Mittheilungen aus der Steinindustrie des hessischen Odenwaldes.

Im Anschlusse an die in Nr. 45 d. Bl. von uns gebrachten, das Granit- und Syenitwerk Bensheim betreffenden Angaben veröffentlichen wir weiter die nachstehende uns freundlichst zur Verfügung gestellte Tabelle, deren mineralogischer Theil von Dr. Chelius-Darmstadt bearbeitet wurde. Dieselbe wurde auf Veranlassung des deutschen Architecten- und Ingenieur-Vereins für dessen Sammelwerk über die Hausteine Deutschlands aufgestellt.

Digitized by Google

dort.	Name.	Bestandtheile vorherrschende	Bestandtheile außerdem in geringer Menge	Farbe.	Korngröße.	Härte der vorherrschend. Bestandtheile	Specif. Gewicht.	Druckfestigk. in kg. und qcm.	Attest von:
berg.	**Quarz führender Plagioklas-Hornblende-Gneis** von der Zusammensetzung eines eruptiven Quarzdiorits	Hornblende Plagioklas Quarz Biotit	Apatit Magnetit Titanit Zirkon Orthoklas	schwarz-weiß	1—8 mm grobkörnig	3—7	2,84	2027	Techn. Hochschule Charlottenburg 6. Novbr. 89.
hren-ch.	**Granit** Abart Granitit	Orthoklas (monokl. Kalifeldspath) Quarz Biotit	Magnetit Plagioklas Haematit Apatit	fleischrot bis rothbraun	1 bis 10 mm grobkörnig	3—7	2,63	2002,5	Techn. Hochschule München 2. Febr. 89.
den-ch.	**Hornblende-Plagioklasgneiß** von der Zusammensetzung eines eruptiven Diorits vulgo „Syenit"	Hornblende Plagioklas (=trikl. Feldspath	Biotit (=dunkles Magnesiaglimmer) Apatit Magnetit Orthoklas	ungeschliffen dunkel-graugrün, geschliffen schwarz, weiß gefleckt	0,2 bis 3 mm fein bis mittel	5—6,5	2,92	2626	dto.
nschloß meinde ppen-im.	dto.	dto.	dto.	dto.	0,5 bis 2 mm feinkörnig	5—6,5	2,89	2531	Techn. Hochschule Stuttgart 26. Januar 88.

Die Ausstellung zu Heppenheim hat uns nicht Veranlassung gegeben, die Granit- und Syenitwerke Lindenfels zu erwähnen, da sie eine Vertretung dort nicht gefunden hatten. Bei einer allgemeinen Besprechung der Steinindustrie des Odenwaldes können dieselben aber auf volle Beachtung Anspruch erheben, weßhalb wir an dieser Stelle einige kurze Mittheilungen anschließen. Das Werk zu Lindenfels i. O. steht seit sechs Jahren unter der Leitung und im Besitze der Herren Kreuzer & Böhringer daselbst. In demselben sind eine zwölfpferdige Dampfmaschine und mehrere Schleif- und Sägemaschinen im Betrieb, in dem dabei befindlichen Bruche, aus welchem ein tiefschwarzer Syenit gewonnen wird, finden 160 Arbeiter Beschäftigung. Außer diesem Bruche sind noch zu nennen ein Bruch an der Tromm bei Zotzenbach, wo rother Granit gebrochen wird, eine Bruchstelle bei Gadernheim, die dunklen Syenit ergibt, und ein erst seit Kurzem in Betrieb genommener Bruch bei Elmshausen, in welchem grünlich dunkler Syenit gewonnen wird. In letzterem Orte werden auch in einem angekauften Mühlwesen, in welchem eine Wasserkraft von ca. 20 Pferdekräften zur Verfügung steht, zur Zeit größere maschinelle Einrichtungen zur Steinsägerei und Steinschleiferei angelegt und wird daselbst in Kürze zur Verarbeitung einheimischer und fremder Gesteine geschritten werden. Die bisherige Fabrikation erstreckt sich größtentheils auf Grabdenkmäler, die Absatz in allen Theilen Deutschlands finden. Nach Inbetriebsetzung des erwähnten Elmshäuser Werkes wird aber auch die Herstellung von Bauarbeiten in Angriff genommen werden.

Aus dem tiefschwarzen Lindenfelser Syenit ist u. A. auch das Kaiser- und Kriegerdenkmal zu Osthofen i. Rh. gefertigt worden.

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 12, G. 6147. Verfahren zur Darstellung von Tumenolsulfosäure und -Sulfon; Gewerkschaft Messel auf Grube Messel bei Darmstadt.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 20, Nr. 54992. Kraftsammelnde Wagenbremse; Dr. Hartstein in Groß-Steinheim; vom 29. März 1890 ab. — Kl. 21, Nr. 54966. Neuerung in der Konstruktion dynamoelektrischer Maschinen; R. Schorch in Darmstadt, Herdweg 56; vom 16. Januar 1890 ab.

Fortschritte in der Feuerungstechnik. Wie die „Baugewerkszeitung" schreibt, ist es dem in Fachkreisen durch seine Doppelrohrdecken bekannten Maurermeister C. Strauß in Berlin gelungen, die Aufgabe vollständiger Rauchverbrennung bei Feuerungen zu lösen. Zu diesem Zwecke führt er den Feuergasen heiße Luft in richtiger Menge und zu richtiger Zeit, also nach dem Beschütten des Rostes mit Kohle zu, und verwendet hierzu einen sehr einfachen Apparat, welcher in der Hauptsache aus dünnen gußeisernen Platten besteht, zwischen welchen sich nur einige Millimeter breite Schlitze befinden. Diesem im Feuer liegenden Apparat wird von Außen oder vom Aschenfall her Luft zugeführt, welche sich an den Platten stark erhitzt und dann, ins Feuer tretend, die vollkommene Verbrennung aller Gase herbeiführt. Das Anfangs vom Erfinder selbst gehegte Bedenken, die Platten würden auf längere Zeit dem Steinkohlenfeuer nicht widerstehen, hat sich als grundlos erwiesen, denn die Luft kühlt dieselben derart ab, daß selbst ein Rothwerden derselben vermieden wird und sich bei einem sechsmonatlichen Betriebe Fehler nicht gezeigt haben. Gerade hierin liegt nicht zum Mindesten die Lösung der Aufgabe.

Gegenwärtig sind in Berlin bereits mehrere Feuerungen mit diesen Apparaten versehen. Die Erfindung ist dem C. Strauß in allen Ländern patentirt.

Handfertigkeitsunterricht an russischen Gymnasien. Nach der „Nowosti" sollen in Rußland nunmehr die ersten Versuche gemacht werden, in den Gymnasien den Unterricht in Handwerken einzuführen, und zwar zunächst in den Gymnasien, wo es Pensionate giebt. Pensionäre und vornehmlich solche, die auch an Sonn- und Feiertagen in der Anstalt verbleiben, sollen in der Tischlerei, Drechslerei oder Buchbinderei unterrichtet werden, je nach Wahl der Zöglinge. Man hofft diese damit sittlich und physisch zu entwickeln und zu kräftigen. Neben diesem pädagogischen Zweck denkt man aber auch den praktischen zu erreichen, daß die Knaben überhaupt ein Handwerk lernen. Mit der Zeit würden dann auch die externen Gymnasiasten zur Arbeit zugelassen werden.

Holzcementdächer. Nachdem der Firma C. F. Beer in Köln, früher Eupen, für ihre Haeusler'schen Holzcementdächer im vorigen Jahre auf der Int. Ausstellung in Köln Gruppe VIII, Baukunst, Hygiene und Rettungswesen, die goldenen Medaille zuerkannt worden, erhielt dieselbe kürzlich auf der Kriegskunst-Ausstellung in Köln die höchste Auszeichnung, das Ehrendiplom.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Darmstadt. Der Vortrag auf der dritten Vereinsversammlung am 14. d. M. führte uns in das klassische Alterthum, indem Herr Civilingenieur Th. Beck über Maschinen der alten Griechen und Römer sprach. Als Hauptquelle für die Kenntniß des Maschinenwesens bei diesen Völkern, das durchaus nicht unansehnlich entwickelt war, erscheinen des Aristoteles (384—322 v. Chr.) „Mechanische Probleme", des Cato des Aelteren († 149 v. Chr.) Buch über die Landwirthschaft, des Alexandriners Heron (um 120 v. Chr.) „Pneumatika" und des bekannten Vitruv um 16 n. Chr. verfaßtes Werk über die Architektur, während wir die Schriften des Alexandriners Desipios, sowie die sonstigen des genannten Heron nur aus späteren Ueberlieferungen kennen. Aristoteles spricht bereits von einer ganzen Reihe von Maschinen, (Hebel, gleicharmige Waage, Kurbel, Rolle, Flaschenzug, Walze, Keil, Zange u. dgl. m.) als von allgemein bekannten Dingen. Bei Cato dem Aelteren finden wir Beschreibungen von Wein-, Oel- und Olivenpressen, wie sie sich in ersterer Eigenschaft bis auf unsere Zeit erhalten haben. Desipios wird die Erfindung der

Digitized by Google

Wasserorgeln und Druckpumpen sowie die Vervollkommnung der Wasseruhren zugeschrieben. Heron war nicht allein der Gebrauch von Schlitten, Walzen und Rollbahnen zum Transport von Lasten auf wagrechtem Boden bekannt (solches muß man auf Grund figürlicher Darstellungen schon bei den alten Egyptern vermuthen), sondern er führt uns auch einige etwas komplicirtere Maschinen, wie einen Windkessel mit Handpumpe und horizontalem Ausspritzrohr, eine Feuerspritze mit zwei einfach wirkenden Pumpencylindern ꝛc., eine im Tempel zum selbstthätigen Oeffnen und Schließen der Thüren je nach dem Grade des Brennens des Opferfeuers benutzte Heißluftmaschine, eine Reaktionsrad, ein Wasserschiff, eine Orgel mit durch ein Windrad betriebenen Bälgen, auf drehbarem Gestell und nach dem Wind richtbar, u. dgl. m. vor. Vitruv gibt u. a. Beschreibungen von Seilhebeln (Krahnen), Wasserschöpfmaschinen, Wasserschrauben, Wasserorgeln, Kriegsmaschinen verschiedener Art. Daß endlich den Alten die Kunst des Marmorsägens bekannt war, lehren uns die Zeugnisse von Plinius und des im 4. Jahrhundert n. Chr. lebenden Ausonius, nach welch' letzterem damals an der Mosel eine schwunghafte bezügliche Industrie betrieben wurde. Herr Beck, dem für seine recht lehrreichen Mittheilungen gebührender Beifall wurde, stellte die Fortsetzung desselben, und zwar über das Maschinenwesen in der Zeit vom 15. Jahrhundert ab in einer späteren Versammlung in Aussicht.

Die Beantwortung der neulich im Fragekasten eingegangenen Frage, wodurch man am besten den in der Küche entstehenden Rauch und Dampf beseitigen könne, ging im Wesentlichen dahin, daß sich hierzu die Aufführung eines gemauerten Kamines mit Einfügung eines gußeisernen Rohres als Rauchrohres empfehle und in der Praxis sich bewährt habe. Ferner wurde im geschäftlichen Theile des Abends die gemäß §. 8 der Statuten ausscheidenden 6 Vorstandsmitglieder ausgelooſt und fiel das Loos auf die Herren Schlossermeister Emmel, Maurermeister W. Ganß, Generalsekretär Dr. Hesse, Fabrikant Jordan, Schlossermeister Hch. Möser und Lithograph Welzbacher. Dr. B.

Nidda. Am 19. November hielt Herr Ingenieur Brockmann aus Offenbach den angekündigten Vortrag „über Wasserleitung im Wohngebäude", welcher recht zahlreich besucht war, und mit großem Beifall aufgenommen wurde. Redner führte in seinem eingehenden Vortrag u. A. aus, wie nicht nur große und mittelgroße Städte keine Kosten scheuen, um sich gutes Trinkwasser zu verschaffen, sondern daß auch kleinere Städte dem Beispiel folgen. Was speziell Nidda anbelangt, dessen Wasser zwar nicht gerade gesundheitsschädlich sind, aber doch viel zu wünschen übrig lassen, — so läßt sich eine Wasserleitung mit verhältnißmäßig nicht zu hohen Kosten herstellen. Auf die Aufforderung des Herrn Beigeordneten Braun, daß Alle, welche sich für Herstellung einer Wasserleitung interessiren, sich erheben möchten, blieb Niemand sitzen. Es erhob sich kein Widerspruch. Der erste Schritt, welcher nun gethan werden muß, ist, durch Sachverständige untersuchen zu lassen, ob das Wasser der in Betracht kommenden Quellen sich nach Qualität und Quantität für eine Wasserleitung eignet. Nach der Stimmung, die sich bei den Zuhörern kund gab, läßt sich nicht bezweifeln, daß das Weitere zur Ausführung des Planes dann mit Energie in Angriff genommen wird.

Offenbach. Das sonderbar klingende Vortragsthema des Patentanwalts Otto Sack aus Leipzig: „Wie entstehen brauchbare Erfindungen?" hat gewiß bei Manchem den Gedanken erweckt, daß eine solche Frage zu erörtern wohl kaum möglich sei, und doch hat der für die am 18. November stattgehabte Versammlung des Gewerbevereins gewonnene Redner es in äußerst einfacher und doch recht anregender Weise verstanden, dem Zuhörer klar zu machen, welche Vorbedingungen eingehalten werden müssen, um auf erfinderischem Gebiet wirklich brauchbare Gegenstände herzustellen. Zuerst schilderte der Redner in kurzen Zügen den unserer Zeit beherrschenden rastlosen Geist aller schaffensfrohen Menschen, der auf allen Gebieten den Trieb erweckt, daß einer den andern zu überflügeln sucht. Dies ist auch die Ursache, daß eine unendliche Anzahl Erfindungen gemacht wurden und täglich noch gemacht werden. Ob dieselben aber auch wirklich brauchbar sind, ergiebt sich meist aus der mehr oder minder hohen Absatzfähigkeit des betreffenden Gegenstandes. Denn es werden Dinge erfunden, die, so nothwendig sie vielleicht gebraucht werden könnten, trotzdem von keinem Menschen gekauft werden, weil sie entweder nicht praktisch oder für den Zweck zu theuer. In äußerst humorvoller Weise wies der Redner an einer Reihe unbrauchbarer Erfindungen nach, wie

Digitized by Google

wenig der Erfinder bei der Schaffung des betreffenden Artikels klar war über das wirkliche Bedürfniß für einen derartigen Gegenstand. Immer glaubt der Erfinder einem allgemein gefühlten Bedürfniß nachkommen zu müssen und Unvollkommenheiten bei Gebrauchsgegenständen, Werkzeugen ꝛc. zu beseitigen, übersieht aber dabei meist, daß durch Aufhebung der alten Uebelstände neue entstehen. Die Hauptregel, die beim Erfinden herrschen muß, ist, daß man zuerst die Ursachen, welche die Mißstände hervorrufen, herauszufinden sucht, nur dann wird es möglich sein, dieselben zu beseitigen. Redner führt dann eine Anzahl brauchbarer Erfindungen vor, an welchen man erkennen mußte, daß sie wirklich nützliche sind. Besonders interessant war es, daß darunter auch ein Produkt der hiesigen Industrie sich befand. Im Allgemeinen haben jedoch nur diejenigen Erfindungen eine große Bedeutung und sichern den Erfolg, wenn dieselben eine Umwälzung auf einem bestimmten Gebiet hervorrufen, wie die Erfindung des Rohrwalzverfahrens ꝛc. Derartige großartige Erfindungen sind allerdings recht gewinnbringend, erfordern aber meistens noch lange Versuche, bis sie soweit gebracht sind, von durchschlagendem Erfolge gekrönt zu werden. Aber auch kleine Erfindungen, scheinbar unbedeutender Natur, können durch großen Absatz für den Erfinder recht gewinnbringend sein und gehören dann allerdings auch zu den werthvollen Erfindungen z. B. der Patentflaschenverschluß. Solche kleinere Gegenstände müssen entweder Bedarfsartikel für den täglichen Gebrauch sein, oder z. B. Spielwaaren, die gerade in Mode kommen. Wie wichtig es aber auch ist, von dem wirklichen Werth einer gemachten brauchbaren Erfindung überzeugt zu sein, und dieselbe auch möglichst allein berechtigt auszunützen, erläuterte der Vortragende durch Schilderung der unvorsichtigen Abfassung des Patentgesuches für Verkaufsautomaten. Der erste Erfinder beging die Unvorsichtigkeit, in seinem Patentgesuch zwar den Mechanismus bis ins Kleinste, nicht aber das ganze Wesen von selbstthätigen Verkaufsapparaten vor Nachahmung schützen zu lassen, übersah also dabei, daß die Idee, die bis dahin sein alleiniges geistiges Eigenthum war, sich auch durch andere Konstruktionen verwirklichen läßt. Die Folge davon war, daß über 70 Patente für Verkaufsautomaten ertheilt werden konnten, jeder Apparat mit anderem Mechanismus, aber alle mit demselben Grundgedanken. Daß sich der Erfinder durch diese scheinbar kleine Außerachtlassung bedeutend geschädigt hat, ist einleuchtend, es empfiehlt sich daher immer, bei derartigen Gelegenheiten sich mit einem Patentanwalt ins Benehmen zu setzen, der in derartigen Angelegenheiten erfahren sein muß. Der Redner schloß mit dem Wunsche, den Zuhörern eine Anleitung zum Erfinden gegeben zu haben und lohnte ihn reicher Beifall für seinen ebenso anregenden als unterhaltenden Vortrag. Im weiteren Verlauf der Versammlung wurde beschlossen, in den nächsten 14 Tagen auch einen Vortrag über das „Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz" halten zu lassen, zu dem Arbeitgeber und Arbeitnehmer eingeladen werden. Zum Schluß berichtete noch Herr Patentanwalt Sack (Vorsitzender des polytechnischen Vereins zu Leipzig, dessen körperschaftliches Mitglied der hiesige Gewerbeverein seit vorigem Jahre ist) über die von diesem Verein veranstaltete permanente Gewerbeausstellung in Leipzig und wies durch Aufzählung der verkauften Gegenstände und Nennung der seit 7 Monaten der Ausstellung erzielten Gesammtverkaufssumme (36000 Mark) nach, von welcher Tragweite ein derartiges Unternehmen für die gesammten Gewerbe ist.

Wimpfen. Im Saale des „Ritter" fand am 16. November Nachmittags 3 Uhr die erste öffentliche Versammlung des kürzlich hier ins Leben gerufenen Orts-Gewerbevereins statt, die sich eines so zahlreichen Besuches von hier und den Nachbarorten erfreute, daß der Saal vollständig besetzt war. Die Einladung war nämlich nicht nur an die Vereinsmitglieder, sondern an alle, welche sich für das Vortragsthema, das „Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz" interessirten, gerichtet, weil der Vereinsvorstand von der Ansicht ausging, daß man die Erläuterung einer so brennenden Tagesfrage Jedermann zugänglich machen soll. Diesen Gründen gab der Vorsitzende des Vereins, Herr Dohany, in seiner Begrüßungsansprache gebührenden Ausdruck und ertheilte darauf dem Vorstand der Invaliditäts- und Versicherungsanstalt zu Darmstadt, Herrn Dr. Dietz das Wort, welcher in mehr als fünfviertelstündiger freier, klarer und lichtvoller Rede das am 1. Januar in Kraft tretende Gesetz in allen seinen Hauptbestimmungen erläuterte. Nach einem kurzen Rückblick auf die Entwickelungsgeschichte der sozialpolitischen Gesetzgebung, in welcher das Gesetz über die Alters- und Invalidenversicherung den vorläufigen Schlußstein bilden solle, erklärte er in anschaulicher, leicht faßlicher und mitunter

Digitized by Google

durch Beispiele, welche aus dem praktischen Leben entnommen waren, unterstützter Darlegung den Umfang der Versicherungspflicht, die Erwerbsunfähigkeit, welche die Invalidenrente zur Folge hat, den Beginn des Versicherungsverhältnisses, auf welche Weise die Versicherung erfolgt, die Einrichtung der Versicherungsanstalten, den Erwerb der Anwartschaft auf Rente, die Quittungskarten und die in dieselben einzuklebenden Marken, die Ansprüche der Versicherten auf die Invalidenrente und auf die Altersrente, die Berechnung der Renten, die Anmeldung der Rentenansprüche, die Rechtsmittel gegen die Entscheidungen der Versicherungsanstalten, die Auszahlung der Renten und anderes mehr. Redner schloß seinen Vortrag mit einem warmen Appell, daß Jeder sein Theil zur Lösung der sozialen Frage beitragen solle, dann werden die segensreichen Wirkungen der sozialpolitischen Gesetze gewiß auch nicht ausbleiben. Wir constatiren, daß der feingegliederte und trotz des spröden Stoffes doch allgemein fesselnde Vortrag von der überaus stattlichen Versammlung mit lebhaftestem Beifall aufgenommen und daß die Versammlung auf Ersuchen ihres Vorsitzenden ihren Dank gegen den Herrn Vortragenden dadurch zu erkennen gab, daß sie sich einmüthig von den Sitzen erhob. Nach einer kurzen Pause folgten die verschiedensten Interpellationen, welche durch das Gehörte angeregt worden waren und die Herr Dietz bereitwilligst erschöpfend beantwortete, was als ein erneuter Beweis dafür gelten kann, mit welch großem Interesse die Versammlung dem Vortrage gefolgt war. Außerdem haben diese Fragen und Antworten erst recht dazu beigetragen in den Geist des Gesetzes immer mehr einzudringen und das Verständniß für dasselbe in weitere Kreise zu tragen. Herr Dr. Geiger-Rappenau stattete wiederholt dem Herrn Redner für den gediegenen Vortrag den Dank der Versammlung mit einem Hoch ab, in das die Anwesenden lebhaft einstimmten. — Herr Dr. Dietz erwiderte den Dank, indem er diejenigen aufforderte, welche dem Ortsgewerbeverein noch nicht angehören sollten, denselben als Mitglied beizutreten, da es sich dieser zur Aufgabe gestellt habe, auch fernerhin durch Besprechung derartiger Fragen zur Klärung und Belehrung beizutragen. Er wünsche dem Verein ein fröhliches Gedeihen. — Hierauf schloß der Vorsitzende gegen 1/2 6 Uhr die erste öffentliche Versammlung des Ortsgewerbevereins, welche, wie man wohl sagen darf, für die Theilnehmer einen sehr anregenden Verlauf nahm. — Schließlich fügen wir noch bei, daß sich sofort noch 3 weitere Mitglieder zur Aufnahme gemeldet haben, so daß der junge Verein jetzt bereits 63 Mitglieder zählt.

Literatur.

Kalender der Baugewerkszeitung für das Jahr 1891. Vierzehnter Jahrgang. Bearbeitet unter Hinzuziehung entsprechender Fachleute von der Redaction der Baugewerkszeitung. 3 Theile. Verlag der Expedition der Baugewerkszeitung. Berlin SO. Schäferstraße 14. Preis 2 Mark 50 Pf.

Die Anordnung des Stoffes ist im Wesentlichen dieselbe wie in den vorausgehenden Jahren, doch hat der Inhalt verschiedene Bereicherungen erfahren. Die Preise der Baumaterialien sind entsprechend den Verhältnissen umgeändert, bezw. neueingestellt worden, die practischen Beispiele aus der angewandten Mathematik haben eine Erweiterung erfahren, ebenso das diesmal noch beigegebene Receptbuch. In knapper Form wird das Wichtigste über die Pflichten der Mitglieder der Baugewerksgenossenschaften mitgetheilt; bei der hohen Wichtigkeit, welche in neuster Zeit die electrische Beleuchtung erlangt hat, ist eine Abhandlung über diesen Zweig der Technik gleichfalls aufgenommen worden. Die Redaction war demnach bemüht, nach jeder Richtung hin die Brauchbarkeit des Kalenders aufrecht zu erhalten und zu vermehren.

Da derselbe meist rasch vergriffen ist, so ist baldige Bestellung angezeigt. Schüler von Baugewerkschulen erhalten denselben, soweit der Vorrath reicht, zu einem ermäßigten Preise von 2 Mark.

Papierkalender. Notiz-Nachschlage- und Adreßbuch für alle Interessenten der Papier-Erzeugung, Verarbeitung und Handel. Herausgegeben von Fabrikdirektor Wilhelm Pfaff (Chef-Redacteur der „Zeitschrift für Papier") Goldbach bei Bischofswerda i. S. 1891. Fünfter Jahrgang. Preis in Calico 3 Mark, in Ledereinband 4 Mark. Commissions-Verlag von Adolf Urban, Buchhandlung zu Dresden A., Wilsdrufferstraße 21.

Digitized by Google

Der textliche Inhalt des bereits in Nr. 3 d. Bl. von uns empfohlenen Kalenders hat in dem vorliegenden fünften Jahrgange wiederum nicht unwesentliche Verbesserungen und Bereicherungen erfahren, ebenso hat eine Vermehrung der Tabellen und eine Ergänzung des Adressen-Verzeichnisses stattgefunden. Die diesjährige Ausstattung des Papierkalenders ermöglicht jedem Käufer, denselben als tägliches Notiz- und Nachschlagebuch und auch als Brieftasche zu benutzen, eine Eisenbahnkarte ist ebenfalls wieder beigegeben.

Einer recht häufigen Benutzung sei auch der „Anzeigentheil" und die Rubrik „Bezugsquellen" empfohlen, die ersten und leistungsfähigsten Producenten für die verschiedenen Fabrikationszweige des Faches sind dabei vertreten. Der seitherige rasche Verschleiß der vorhergehenden Jahrgänge ist der beste Beweis von der Anerkennung, welche der Kalender in Fachkreisen findet; wir empfehlen deßhalb auch diesen neuen Jahrgang einer wohlwollenden Berücksichtigung.

Anzeigen.

Chemisches Untersuchungs-Amt.

Darmstadt, Woogsstraße 4.

Errichtet im Jahre 1880.

Unter Leitung von Dr. **H. Weller**, vereidigter Sachverständiger.

Chemische und mikroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln, Genußmitteln, Gebrauchsgegenständen, von Erzeugnissen der Industrie und des Handels nach einem vom Staate genehmigten Taxtarif.

Medicinische, bacteriologisch-hygienische Untersuchungen. — Lehrcursus für Chemiker und Apotheker.

Treibriemen

aus reinstem Kernleder, gut ausgestreckt, zu äußersten Preisen empfehlen

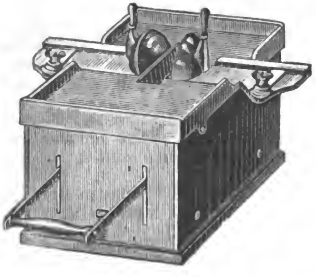
Maury & Co.

gegründet 1820

Offenbach a. M.

Prämirt auf vielen Ausstellungen. — Weitgehendste Garantie für Güte.

Zur Ausnützung von Räumlichkeiten und kleiner Dampfkraft wünscht man die Fabrikation eines lohnenden Artikels, eventuell gemeinschaftlich, aufzunehmen. Offerten und Ansprüche unter Nr. 3507 an die Exp. d. Bl.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.**

Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.

Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4900. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 50. December 1890.

Inhalt: Zur Nachricht. — Zur Invaliditäts- und Altersversicherung (mit Quittungskarten-Formular als Beilage). — Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Darmstadt. — Verschiedene Mittheilungen. Einziehung der Postwerthzeichen älterer Art. Wegfall der gestempelten Briefumschläge und der gestempelten Streifbänder. — Literatur. Musterblätter für künstlerische Handarbeiten. „Mercator." Speisezimmermöbel in einheitlicher architectonischer Durchbildung. Handbuch der mechanischen Technologie. Der Formenschatz. Schreibwaaren-Kalender. Journal für moderne Möbel. Sammlung von Aufgaben aus der Bauconstructionslehre. Leske's Schreib- und Geschäfts-Kalender. Adressen-Catalog. — Anzeigen.

Zur Nachricht.

Unter Bezugnahme auf die nachstehenden Mittheilungen machen wir darauf aufmerksam, daß wir zur Vermittelung von Anfragen, beziehungsweise deren Beantwortung gerne bereit sind.

Zur Invaliditäts- und Altersversicherung.

Was haben die Arbeitgeber vom 1. Januar 1891 an zu thun?

Das Reichsgesetz über die Invaliditäts- und Altersversicherung tritt, wie jetzt bestimmt ist, am 1. Jan. 1891 voll in Kraft. Ueber die von da an dem Arbeitgeber obliegenden Pflichten herrschen vielfache Unklarheiten. Im Folgenden ist der Geschäftsgang wie er sich **im Großherzogthum Hessen** gestaltet, aufgeführt. Man kümmere sich nicht um die vielen falschen Nachrichten in den Zeitungen, welche meist anderswoher abgedruckt sind, wo die Verhältnisse nicht so sind, wie bei uns, sondern halte sich nur an das Nachstehende:

A. **Versicherungspflichtig** sind vom vollendeten 16. Lebensjahre ab:

1. Personen, welche als Arbeiter, Gehülfen, Gesellen, Lehrlinge oder Dienstboten gegen Lohn oder Gehalt beschäftigt

Digitized by Google

werden. Auf die Höhe des Lohnes oder Gehaltes kommt es bei diesen Personen nicht an. Zu diesen Klassen gehören z. B. auch Schreiber, Bureaudiener u. s. w.

2. Betriebsbeamte, d. h. Personen, welche in einem „Betrieb" eine beaufsichtigende Thätigkeit ausüben, so Werkführer, Poliere u. s. w., sowie Handlungsgehülfen und Handlungslehrlinge (nicht jedoch Apothekergehülfen und Apothekerlehrlinge), welche Lohn oder Gehalt beziehen, deren regelmäßiger Jahresarbeitsverdienst an Lohn oder Gehalt aber 2000 Mark nicht übersteigt.

3. Die gegen Lohn oder Gehalt beschäftigten Personen der Schiffsbesatzung deutscher Seefahrzeuge und von Fahrzeugen der Binnenschifffahrt.

In welchem Betrieb derartige Personen beschäftigt sind, ist gleichgültig; sie müssen jedoch das 16. Lebensjahr erreicht haben. Wer keinen Lohn oder Gehalt bezieht, ist nicht versicherungspflichtig; ebensowenig der, welcher in Folge seines körperlichen oder geistigen Zustands an sich so erwerbsunfähig ist, daß er dauernd nicht mehr im Stande ist, 1/3 des von den Kreisämtern in Gemäßheit des §. 8 des Krankenversicherungsgesetzes für die einzelnen Gemeinden fest bestimmten ortsüblichen Tagelohns gewöhnlicher Tagearbeiter zu verdienen. Einerlei ist, in welcher Art der Lohn gezahlt wird, ob es Monatslohn, Tagelohn, Bezahlung für Stück, oder ob die betreffende Person nur auf Antheile oder Trinkgelder gesetzt ist. Besteht aber die Vergütung eines Arbeiters oder Gehülfen ꝛc. nur in freiem Unterhalt (Nahrung, Wohnung, Kleidung), so ist derselbe nicht versicherungspflichtig. Diese zuletzt genannten Personen werden auch dadurch nicht versicherungspflichtig, daß sie ein Taschengeld erhalten. Es ist dies namentlich wichtig für Lehrlinge, sowie für die im Gewerbe oder in der Landwirthschaft ihrer Eltern beschäftigten Söhne und Töchter. Nur wenn solche einen vollständigen baaren Lohn, wie auch ein fremder Arbeiter, beziehen, sind sie versicherungspflichtig. Auf die Höhe des Lohnes kommt es dabei freilich (abgesehen von den oben bei Nr. 2 aufgeführten Fällen) nicht an. Die Ehefrau gilt jedoch nie als Arbeiterin ꝛc. ihres Ehemannes und umgekehrt, so daß ein Ehegatte, welcher in dem Gewerbe des andern Ehegatten Dienste verrichtet, deßhalb nie versicherungspflichtig ist. Im übrigen sind sowohl Arbeiter, als auch Arbeiterinnen, Gehülfen und Gehülfinnen ꝛc., einerlei, ob solche Personen ledig oder verheirathet, ob sie Deutsche oder Ausländer sind, zu versichern. —

B. **Die Versicherung dieser Personen wird in folgender Weise bewerkstelligt:**

I. **für Jede ist eine Quittungskarte nach dem beiliegenden Formulare auszustellen.** Die Karte ist auf starkes Cartonpapier gedruckt. Die Ausstellung (d. h. die Ausfüllung für den betreffenden Arbeiter ꝛc., der sie erhalten soll) erfolgt:

1. Für diejenigen Arbeiter ꝛc., welche einer **Krankenkasse** angehören, von den Organen dieser Kasse; es kann dies der Vorstand, der Rechner oder ein anderer Beauftragter sein. Die Krankenkasse hat zu bestimmen, welches ihrer Organe die Quittungskarten

Digitized by Google

ausstellen soll. Hierüber müssen sich die Arbeitgeber, deren Arbeiter in einer Krankenkasse sind, erkundigen.

Als Krankenkasse im Sinne dieser Bestimmung gelten die Orts-, Betriebs- (Fabrik-), Bau- und Innungskrankenkassen, sowie die Knappschaftskassen, die Gemeindekrankenversicherung und landesrechtliche Einrichtungen ähnlicher Art. Hauptsächlich werden in Betracht kommen die Orts- und Betriebs-(Fabrik-)krankenkassen, die Gemeindekrankenversicherung, sowie die als landesrechtliche Einrichtungen ꝛc. anzusehenden, für Dienstboten errichteten Hospitalkassen.

Freie und eingeschriebene Hülfskassen gelten **nicht** als Krankenkassen im Sinne dieser Bestimmungen. Die Ausstellung der Quittungskarten für solche Arbeiter, welche einer derartigen Hülfskasse angehören, erfolgt nicht durch die Organe der Kasse, sondern durch die nachstehend bei 2 bezeichneten Behörden und Stellen.

2. Für diejenigen Arbeiter ꝛc. welche einer Krankenkasse im Sinne der vorstehenden Bestimmungen **nicht** angehören (welche vielmehr gegen Krankheit überhaupt nicht versichert oder Mitglieder einer eingeschriebenen oder freien Hülfskasse sind), erfolgt die Ausstellung der Quittungskarten von der Bürgermeisterei des Beschäftigungsorts. Die Gemeinde kann die Ausstellung der Karten einer besonderen Stelle übertragen. Die Arbeitgeber müssen sich erkundigen, wie dies in der betreffenden Gemeinde eingerichtet ist.

Zu 1 und 2: Die Arbeitgeber haben dafür zu sorgen, daß für ihre Arbeiter mit Beginn des Jahres 1891 Quittungskarten ausgestellt werden.

Hierbei werden die Arbeitgeber die Krankenkassen und Bürgermeistereien, bei welchen sich diese Arbeit im Beginn des Jahres 1891 sehr anhäufen wird, erheblich unterstützen können. Sie können dort schon vor dem 1. Jan. 1891 die erforderlichen Angaben machen, damit die Ausstellung der Quittungskarten einstweilen vorbereitet wird. Für Arbeitgeber, welche eine größere Anzahl von Arbeitern ꝛc. beschäftigen, wird es sich empfehlen, wenn sie sich unausgefüllte Quittungskarten von der Krankenkasse oder Bürgermeisterei ꝛc. geben lassen und die Stelle, wo Namen, Berufsstellung, Geburtszeit und Geburtsort einzutragen ist (nicht jedoch den für die Nummer der Quittungskarte vorgesehenen Platz und die darüber für den Namen der Versicherungsanstalt ꝛc. bestimmten Stellen), selbst ausfüllen, damit es dann mit der eigentlichen Ausstellung durch die Krankenkasse oder Bürgermeisterei ꝛc. schneller geht.

Ist die Quittungskarte ausgestellt, so verbleibt sie bei der Krankenkasse bezw. Bürgermeisterei. Der Arbeiter ꝛc. hat das Recht, ihre Herausgabe zu verlangen; es wird sich aber empfehlen, wenn er sie bei der ausstellenden Kasse ꝛc. beläßt: dort werden nämlich die Beitragsmarken eingeklebt und es sind erhebliche Störungen und Belästigungen zu befürchten, wenn die Karte zum Zweck der Einklebung der Marke jedes Mal wieder durch die Krankenkasse ꝛc. dem Arbeiter abverlangt werden muß.

Digitized by Google

II. **Die Entrichtung der Beiträge zur Invaliditäts- und Altersversicherung** erfolgt dadurch, daß in die Quittungskarten besondere Beitragsmarken (ähnlich wie Briefmarken, Stempelmarken) eingeklebt werden. Das Einkleben der Marken erfolgt im Großherzogthum Hessen durch die nämlichen Stellen, welche die Quittungskarten ausfertigen, d. h. durch die Krankenkassen und Bürgermeistereien ꝛc. Der dem Werth der Marken entsprechende Geldbetrag wird Seitens der Krankenkassen ꝛc. von den **Arbeitgebern** erhoben.

1. Gehört der Arbeiter ꝛc. einer Krankenkasse im Sinne der vorstehend unter I, 1 aufgeführten Bestimmungen an, so erhebt die Krankenkasse, welche die Marken einklebt, von dem Arbeitgeber außer den Krankenversicherungsbeiträgen auch die Beiträge zur Invaliditäts- und Altersversicherung. Eine besondere Meldung zur Krankenkasse wegen der Invaliditäts- und Altersversicherung ist nicht vorgeschrieben; die Krankenkasse kennt die Verhältnisse, insbesondere den Arbeitgeber, ja schon aus der Anmeldung zur Krankenversicherung. Wegen der am 1. Januar 1891 in Beschäftigung stehenden, schon früher zur Krankenversicherung angemeldeten Arbeiter ꝛc. wird es sich jedoch für die Arbeitgeber empfehlen, bei Gelegenheit des Antrags auf Ausstellung einer Quittungskarte sich mit den Krankenkassen auch wegen der Erhebung der Beiträge ins Benehmen zu setzen.

2. Gehört der Arbeiter keiner derartigen Krankenkasse an, so hat der Arbeitgeber ihn spätestens am dritten Tage nach Beginn der Beschäftigung bei der Bürgermeisterei oder der eingerichteten besonderen Stelle (siehe bei I, 2) anzumelden und spätestens am dritten Tage nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses abzumelden. Für diejenigen Arbeiter, welche am 1. Jan. 1891 in Arbeit stehen, wird diese Anmeldung zur Bürgermeisterei ꝛc. zweckmäßig mit dem Antrag auf Ausstellung einer Quittungskarte verbunden werden. Ueber den Ort und die Form der Meldung werden in den einzelnen Gemeinden besondere Bestimmungen erlassen, wonach sich die Arbeitgeber zu erkundigen haben. Die Bürgermeisterei ꝛc., welche die Marken einklebt, erhebt die Beiträge von dem Arbeitgeber, welcher den Arbeiter ꝛc. angemeldet hat. —

Zu 1 und 2: In welchen Terminen die Beiträge zur Invaliditäts- und Altersversicherung von den Arbeitgebern an die Krankenkassen ꝛc. zu bezahlen sind (ob wöchentlich oder in andern Terminen), deßgleichen, ob die Beiträge durch die Arbeitgeber gebracht werden müssen oder durch Kassendiener abgeholt werden, richtet sich nach den für die betreffende Kasse bezw. Gemeinde getroffenen besonderen Einrichtungen; die Arbeitgeber haben sich hiernach zu erkundigen.

Wie die Arbeitgeber berechtigt sind, ihren Arbeitern $^2/_3$ der bezahlten Krankenversicherungsbeiträge am Lohn abzuziehen, so sind sie auch berechtigt, denselben für die von ihnen zu den Krankenkassen bezw. Bürgermeistereien ꝛc. bezahlten Beiträge zur Invaliditäts- und Altersversicherung einen Abzug am Lohn zu machen. Hier können sie jedoch nur **die Hälfte** des geleisteten Beitrags abzuziehen. Der

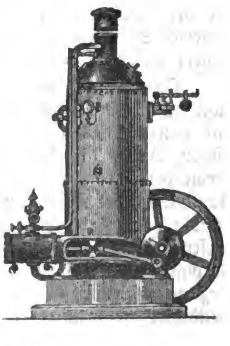
Digitized by Google

Abzug darf aber nur gemacht werden für die in den beiden letzten Lohnzahlungsperioden fällig gewordenen Beiträge: Wird ein Arbeiter wöchentlich gelohnt, so dürfen die in der einen Woche fällig gewordenen Beiträge (über die Tage der Fälligkeit hat sich der Arbeitgeber zu erkundigen) spätestens bei der für die nächste Woche stattfindenden Lohnzahlung abgezogen werden. Unterläßt dies der Arbeitgeber, so bleibt ihm der volle Beitrag zur Last; er kann dem Arbeiter nichts mehr abziehen.

Es ist im Auge zu behalten, daß das Vorstehende an sich zwar sowohl für dauernd, als auch für vorübergehend beschäftigte Personen gilt. Wegen der letzteren sind jedoch noch weitere Ausführungsbestimmungen zu erwarten, welche hier demnächst mitgetheilt werden sollen.

Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim.

Die Maschinenfabrik von Ludwig Pfaff zu Neu-Ysenburg hatte eine stehende Dampfmaschine für Kleinbetrieb zur Ausstellung gebracht, welche durch die nachstehende Abbildung veranschaulicht wird. Diese Maschinen werden je nach Wunsch mit stehendem Röhren- oder mit Galloway-Kessel ausgerüstet. Dieselben sind mit Rücksicht auf geringen Raumbedarf und sparsamen Brennmaterial-Verbrauch einfach konstruirt und derart eingerichtet, daß bequeme Bedienung erzielt ist. Die abnützenden Theile sind sämmtlich zum Nachziehen vorgesehen. Die Kessel in sorgfältiger Ausführung sind für einen Arbeitsdruck von sechs Atmosphären berechnet, und deren Heiz- und Rostfläche so reichlich bemessen, daß auch geringwerthiges Brennmaterial wie Torf und Holzabfälle verwendet werden können. Die Ausrüstung entspricht den Gesetzesbestimmungen. Als weiterer Vortheil hervorzuheben ist, daß das Speisewasser einen Vorwärmer durchläuft, welcher in der Fundamentplatte angebracht ist, durch welche Einrichtung ca. 25% an Brennmaterial erspart werden, und die Arbeitsleistung eine gleichmäßige wird. Für bequeme Reinigung von Schlamm und Kesselstein sind Putzlöcher in genügender und zweckmäßiger Anordnung angebracht. Die Speisung geschieht durch Maschinen- und Handspeisepumpe. Kessel und Maschine ruhen auf einem gemeinsamen gußeisernen Sockel. Die Maschinen werden vor der Ablieferung in der Fabrik bei vollem Dampfdruck probirt und montirt versandt, so daß dieselben sofort nach der Ankunft an ihrem Bestimmungsort in Betrieb genommen werden können.



Diese Dampfmaschinen eignen sich für jeden Kraftbetrieb, besonders für kleinere Werkstätten, für landwirthschaftliche und für Anlagen, bei

Digitized by Google

welchen für einzumauernde Kessel nicht genügender Raum vorhanden ist, oder deren Kraftquelle häufig versetzt werden muß. Die Maschinen werden für 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 und 12 Pferdestärken mit und ohne Kessel geliefert. Auf Wunsch werden auch Kessel nach anderen Systemen, als Eingangs angegeben, besonders gebaut. Außer den Speisepumpen gehören auch Regulatoren zur Ausrüstung der Maschinen, für deren Dauerhaftigkeit und Höhe der angegebenen Kraftleistung Garantie geleistet wird. Die Maschinen beanspruchen nur geringen Raum.

Die Nähmaschinen- und Fahrräder-Fabrik von Adam Opel in Rüsselsheim a. M. wurde im Jahre 1862 in sehr bescheidenem Umfange und mit nur wenigen Arbeitern gegründet. Ursprünglich nur mit der Herstellung von Nähmaschinen beschäftigt, dehnte sich die Fabrikation infolge stets wachsender Nachfrage und des guten Rufes der Opel-Nähmaschinen mehr und mehr aus, so daß die Fabrik in der Nähe der Bahnstation zu einem stattlichen Häuserkomplex angewachsen ist, in welchem zwei Dampfmaschinen die Betriebskraft für 500 Arbeiter liefern. Seit drei Jahren verlegte sich die Firma auch auf den Bau von Fahrrädern, welcher einen solchen Aufschwung nahm, daß dieselbe nicht im Stande ist, der bedeutenden Nachfrage voll zu entsprechen. Beide Artikel, in dem Geschäftsbetriebe Hand in Hand gehend, erfreuen sich eines hervorragenden Rufes über die Grenzen Deutschlands hinaus; die Firma erhält beständig Aufträge aus überseeischen Ländern. Die Jahresproduktion an Nähmaschinen beträgt gegenwärtig fünfzehntausend und an Fahrrädern viertausend Stück.

Die Ausstellung zeigte dem Beschauer je ein Exemplar der verschiedenen Nähmaschinen für Familiengebrauch und für Handwerker, sowie einige Fahrräder der gangbarsten und beliebtesten Systeme. Die Fabrikate zeichnen sich durchweg aus durch geschmackvolle Formen und gediegene Ausführung.

Eine der Opel-Familien-Nähmaschinen ist mit einem selbstthätigen Doppelsteppstich-Fadengeber versehen, welcher ohne Feder und unabhängig von der Nadelstange wirkt. Dadurch wird der Stich, besonders bei der Weißzeugnäherei, präziser und schöner. Der Fadenhebel ist keinerlei Störungen unterworfen und arbeitet bei jedem Stoff in unverändert gleichmäßiger Weise.

Das neue Opel-Tretgestell ist nach den bewährtesten Regeln gebaut und hat einige wesentliche Vorzüge. Tritt und Trittstange sind aus einem Stück gefertigt und laufen in gehärteten verstellbaren Stahlspitzen, ebenso die Welle des Triebrades. Die Reibung wird hierdurch vermindert, jedes Geräusch beim Treten vermieden und die Folgen der Abnützung der Reibflächen werden durch deren Nachstellbarkeit vollständig fern gehalten. Das untere Schwungrad ist besonders leicht konstruirt, so daß ein beschwerender Ueberschwung in Wegfall kommt. Infolge dieser Anordnungen ist die Maschine bedeutend leichter in Bewegung zu setzen, der ganze Kraftaufwand beim Treten ist auf's Nothwendigste beschränkt. Es wird ferner ermöglicht, die Maschine im schnellsten Gange plötzlich anzuhalten und ebenso rasch wieder in Bewegung zu setzen. Das durch den Krummzapfen auf der einen Seite des Rades gestörte Gleichgewicht ist durch entsprechende Beschwerung

Digitized by Google

der anderen Seite wieder hergestellt, so daß die Bewegung des Rades eine durchaus gleichförmige bleibt. Die Tretplatte ist möglichst breit genommen und mit Kleiderschutz versehen. Die Tretmaschinen werden mit einem neuen isolirenden Oelfänger (sogenannten tonlosen Tisch) ausgestattet, durch welchen das Betriebsgeräusch beinahe vollständig beseitigt wird.

Ganz hervorragende Erfolge hat das Geschäft im Fahrradbau aufzuweisen. Innerhalb der letzten drei Jahre, seitdem es den Fahrradbau aufgenommen, schwang es sich zu einer der bedeutendsten Fahrradfabriken in Deutschland auf. Auf der ersten allgemeinen Ausstellung für Fahrräder und Fahrrad-Utensilien in Leipzig 1889 war die Fabrik bereits mit der stattlichen Zahl von 44 Fahrrädern verschiedener Systeme und Bauarten vertreten, welche sich gegenwärtig einer ganz außerordentlichen Beliebtheit erfreuen, wofür schon der Umstand deutlich spricht, daß über 240 Preise, darunter die hervorragendsten Meisterschaften allein während der Sportszeit 1889 auf Opel-Fahrrädern errungen worden sind.

Wagner.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Darmstadt. Auf Veranlassung des hiesigen Ortsgewerbevereins hielt am 21. Nov. d. J. Herr Professor Dr. Schering im physikalischen Hörsaal der Technischen Hochschule einen Experimental-Vortrag, der die sehr zahlreich erschienenen Zuhörer in das interessante Gebiet des Lichtes und der Farben führte. Unter den Grundgesetzen des Lichtes am längsten, und zwar schon den alten Kulturvölkern, bekannt ist das Gesetz der Reflexion desselben auf ebenen und gekrümmten Flächen. Die Erscheinung der Brechung des Lichtes war schon um 1100 der Arabern bekannt, das Gesetzmäßige desselben, wonach für den Uebergang eines Lichtstrahles zwischen zwei verschieden dichten Medien ein konstantes Brechungsverhältniß besteht, wurde aber erst 1621 durch den niederländischen Gelehrten Snellius gefunden. Die Forschungen über die Brechung des Lichtes bei gekrümmten Flächen führten zur Konstruktion der jetzt in der Optik so überaus wichtigen Linsen, die mehr oder weniger deutliche vergrößerte (oder verkleinerte) Bilder von Gegenständen geben. — Eine der wichtigsten, hierher gehörigen Erscheinungen ist ferner die Spektralanalyse, indem das weiße Licht durch ein Glasprisma in die 7 sog. Regenbogenfarben zerlegt wird, welche (ineinander Uebergänge zeigende) Farben sich wieder zu weißem Lichte zusammensetzen lassen. Schaltet man verschiedengefärbte Körper zwischen Lichtquelle und Prisma ein, so ergeben sich für einzelne derselben charakteristische Spektra (auf diesem Wege werden u. a. kleinste Mengen von Blut in der gerichtlichen Chemie nachgewiesen; ähnliches findet bei Einschaltung von glühenden Körpern statt. Es beruht dies auf dem verschiedenen Verschluckungsvermögen einzelner Körper gegenüber dem Licht. Das Sonnenspektrum stellt bei genauer Beobachtung Tausende von Linien, die sog. Fraunhofer'schen Linien, dar und hat dessen Studium und Vergleich mit anderen Spektra ergeben, daß auf der Sonne u. a. Wasserstoff, Eisen, Natrium, nicht aber Gold, Silber, Quecksilber, Platin vorhanden sind. — Anschließend daran suchte Redner experimentell und an Hand des Modells die etwas schwieriger zu erklärenden Erscheinungen der Polarisation des Lichts, 1811 von dem Franzosen Malus entdeckt, und die Bewegung desselben, welche sich auf die Fresnel'sche Wellentheorie des Lichts gründet, möglichst zu erläutern. Die Vorführung der Doppelbrechung bei Kalkspath und der hübschen Brechungs-Erscheinungen bei Quarz und Glimmer beendete den sehr lehrreichen, mit regem Interesse von den Anwesenden verfolgten Vortrag. Dr. B.

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Einziehung der Postwerthzeichen älterer Art. Vom 1. Dezember 1890 ab werden die Verkehrsanstalten nur noch Postwerthzeichen neuerer Art verkaufen.

Die alsdann noch in den Händen des Publikums befindlichen Postwerthzeichen älterer Art (Freimarken, sowie gestempelte Briefumschläge, Postkarten, Streifbänder und Postanweisungs-Formulare) können noch bis zum 31. Januar 1891 zur Frankirung von Postsendungen verwendet werden. Vom 1. Februar 1891 ab verlieren die älteren Postwerthzeichen ihre Gültigkeit. Dem Publikum soll indeß gestattet sein, die bis dahin nicht verwendeten Postwerthzeichen älterer Art bis spätestens zum 31. März 1891 gegen neuere Werthzeichen gleicher Gattung und von entsprechendem Werthe umzutauschen. Gestempelte Briefumschläge und gestempelte Streifbänder werden gegen Freimarken zu 10 und 3 Pf. umgetauscht, die Herstellungskosten werden mit 1 Pf. für jeden gestempelten Briefumschlag und ½ Pf. für jedes gestempelte Streifband baar erstattet. Der Umtausch der älteren Postwerthzeichen gegen neue wird an den Postschaltern bewirkt.

Postsendungen, welche nach dem 31. Januar 1891 noch mit Werthzeichen älterer Art zur Auslieferung gelangen, werden dem Absender zurückgegeben, oder wenn dies nicht thunlich sein sollte, als unfrankirt behandelt werden.

Vom 1. April 1891 ab sind die Verkehrsanstalten zum Umtausch älterer Postwerthzeichen nicht mehr befugt.

Wegfall der gestempelten Briefumschläge und der gestempelten Streifbänder. Vom 10. Dezember 1890 ab werden gestempelte Briefumschläge und gestempelte Streifbänder Seitens der Verkehrsanstalten nicht mehr verkauft. Von demselben Zeitpunkt ab wird die Reichs-Postverwaltung derartige Postwerthzeichen überhaupt nicht mehr herstellen lassen und zum Verkauf bringen; dem Publikum bleibt überlassen, ungestempelte Briefumschläge und Streifbänder zu verwenden und mit den erforderlichen Freimarken zu bekleben.

Die am 10. Dezember 1890 noch in den Händen des Publikums befindlichen gestempelten Briefumschläge und gestempelten Streifbänder neuerer Art können weiter verwendet werden. Dagegen behalten die Briefumschläge und Streifbänder mit Werthzeichen älterer Art nur noch bis zum 31. Januar 1891 ihre Gültigkeit.

Literatur.

Musterblätter für künstlerische Handarbeiten. II. Sammlung, 13. bis 24. Blatt, herausgegeben von Frieda Lipperheide, Berlin 1890, Franz Lipperheide.

Muster wie Text erregen unser Interesse in gleich hohem Grade. Mit dem vollen Farbenreiz der ihnen zu Grunde liegenden Stickereien führt die Sammlung uns orientalische, serbische, bulgarische und spanische Muster, sowie solche nach alten Motiven vor, in denen sich uns die überquellende Phantasie des Orients, das heiter sinnige Gemüth der südlichen Völker, der feine Geschmack vergangener Zeiten offenbaren. Jedoch fehlt es auch nicht an modernen Mustern, und sie zeigen uns, daß die heutige Kunst der Nadel auf der gleichen Höhe mit den besten Perioden der Vergangenheit steht, ja sie vielleicht überflügelt hat. Ist die Wiedergabe der Muster eine unübertreffliche, so verdienen die zahlreichen Illustrationen des begleitenden Textes eine nicht minder volle und warme Anerkennung. Der Text aber verleiht diesen Blättern noch ein besonderes und höheres Interesse, denn er beschränkt sich nicht darauf, die meist neuen Sticharten und deren Ausführung ebenso eingehend wie verständlich zu erklären, sondern weist auch auf die Eigenart der Muster hin und giebt über deren Herkunft Aufschluß. Auf diese Weise wird der Laie befähigt, die Muster nach ihren nationalen Merkmalen zu unterscheiden, und die Sammlung erhält eine ethnographische und kulturhistorische Bedeutung. Bilden diese Musterblätter somit eine Fundgrube des künstlerisch Schönen für die Handarbeit, so heben sie deren einförmig mechanische Thätigkeit durch die geistige Anregung, die sie gewähren, in eine höhere Sphäre empor. Der Preis der Sammlung ist 3 Mark. Wie die bisherigen Blätter, so erscheinen auch die folgenden als Gratis-Zugabe zur „Illustr. Frauen-Zeitung".

Digitized by Google

„Mercator." Unterrichts- und Belehrungsblatt für Kaufleute. Druck und Verlag der Buchdruckerei C. Kraus, Düsseldorf. Redaction Ed. Lintz, Düsseldorf. Erscheint seit 1. October d. J. zweimal monatlich, vom 1. Januar 1891 ab wöchentlich.

Der „Mercator", aus zwei Abtheilungen bestehend, umfaßt in seinem ersten Theile kurze, allgemein verständlich gehaltene Vorträge über deutsches Handelsrecht, Wechselordnung, Concursordnung, Gewerbeordnung, und alle sonst in Verbindung stehenden gesetzlichen Bestimmungen auf der Grundlage reichsgerichtlicher Entscheidungen, erläutert durch Beispiele aus dem Leben gegriffen.

Der zweite Theil befaßt sich im Anschluß an das in der ersten Abtheilung Vorgetragene mit Correspondenzen kaufmännischen wie handelsrechtlichen Inhaltes in deutscher, französischer und englischer Sprache; ferner mit Buchführung und allen denkbar vorkommenden Comptoirarbeiten in systematisch geordnetem Zusammenhange.

Unabhängig von den vorerwähnten Vorträgen und Belehrungen beabsichtigt der „Mercator" eine Serie wissenschaftlicher Abhandlungen über Handelssachen und vermöge seiner vielen Beziehungen zu größeren überseeischen Im- und Exporthäusern wichtige und interessante Mittheilungen über fremdländische Handels- und Rechtsverhältnisse zu bringen.

In seinem Briefkasten beantwortet der „Mercator" nur die über Handelssachen an ihn ergehenden Anfragen und Erkundigungen seiner Abonnenten. Preis vierteljährlich 1 Mark 50 Pf.

Speisezimmermöbel in einheitlicher architectonischer Durchbildung. 24 Blatt Original-Entwürfe der Architecten für Kunstgewerbe F. Hammelmann in Darmstadt und O. Hirschel in Frankfurt a. M. herausgegeben von F. Zeil. Vermehrte Sonderausgabe der ersten Serie des Sammelwerkes: Zeil, Ausstattung von Wohnräumen. Preis 6 Mark. Leipzig 1890. In Commission bei Hermann Schultze.

Mit vorliegendem Werk soll nach der Absicht des Herausgebers den Möbelschreinern zu billigem Preise eine Sammlung brauchbarer Originalentwürfe von Speisezimer-Möbeln an die Hand gegeben werden, welche sich bei architectonischer Durchbildung mit geschmackvoller Einfachheit innerhalb der Grenzen wirklicher Gebrauchsmöbel halten und so dem Bedarfe eines größeren Publikums entgegenkommen. Hervorgegangen sind diese Entwürfe aus der Praxis erfahrener und künstlerisch gebildeter Fachleute; die Mehrzahl derselben rühren von Herrn F. Hammelmann, artistischem Vorstande der Glückert'schen Möbelfabrik zu Darmstadt her, dessen Concurrenz-Entwürfe für die Möblirung einiger Zimmer des Großh. Schlosses daselbst, bestimmt für gelegentliche Besuche Sr. Majestät des Kaisers, seiner Zeit gewählt und ausgeführt wurden.

Da vorgesehen ist, daß eine Reihe von Entwürfen immer eine vollständige Einrichtung einheitlicher Art gibt, so ergeben sich daraus Gruppen für reichere und einfachere Herstellung, sowie Einzelentwürfe. Die Art der Darstellung ist eine ansprechende; in der Hand eines erfahrenen Lehrers können die Entwürfe auf bei vorgeschrittenen Zöglingen gewerblicher Schulen als Anhaltspunkte für selbstständige Arbeiten und zur Uebung in Herstellung von Detailzeichnungen benutzt werden. Wir empfehlen das besprochene Werk der besonderen Berücksichtigung der Fachleute.

Handbuch der mechanischen Technologie von Karl Karmarsch, weiland Geh. Reg.-Rath und Direktor der polytechnischen Schule zu Hannover. Sechste neubearbeitete und erweiterte Auflage, bearbeitet von Hermann Fischer, Professor der mechanischen Technologie an der Kgl. technischen Hochschule zu Hannover. Drei starke Bände mit zahlreichen Textabbildungen, in Lieferungen von durchschnittlich zu 10 Bogen Text erscheinend. Sechste bis achte Lieferung. Bogen 15—58, sowie Titelbogen des zweiten Bandes enthaltend. Leipzig 1890, Baumgärtners Buchhandlung.

Mit diesen Lieferungen liegt nunmehr der zweite Band des von uns schon mehrfach empfohlenen vortrefflichen Werkes vollendet vor, dessen erste epochemachende Auflage vor nunmehr 50 Jahren erschienen ist. Welch' eine Fülle technischen Fortschritts liegt in dieser Periode und welch' ein reicher Zuwachs von Stoff mußte in den aufeinander folgenden Auflagen verarbeitet werden, um das Werk auf der Höhe zu erhalten, auf die es sein genialer erster Verfasser gehoben hatte. Aber sein Nachfolger ist noch weiter gegangen; er hat vorzügliche Abbildungen hinzuge-

Digitized by Google

fügt, deren Fehler früher von manchem der Leser bedauert wurde; er hat den reichen Schatz von Quellenangaben nicht unbedeutend vermehrt, immer bei der Bearbeitung dem alten Grundsatze Karmarsch's treu bleibend, daß die Hilfsmittel der Gewerbe und Fabrikationszweige in's Einzelne verfolgt und in ihrer innersten Natur erkannt und gerechtfertigt werden sollten. So stellt unser Handbuch nunmehr eine auf der Höhe der Zeit stehende Umarbeitung des allen Technikern wohlbekannten Werkes dar. Der zweite Band ist der Bearbeitung der Metalle, der Hölzer, des Hornes, der Steine, Glas- und Thonwaaren gewidmet und zerfällt in folgende Abschnitte: Eigenschaften und Herkunft der Metalle; Darstellung roher Gestalten aus Metall (erste Stufe der Verarbeitung); ferner Ausbildung der Metallgegenstände; Zusammenfügungen und Verbindungen der Metallgegenstände; Zurichten der Oberflächen metallener Gegenstände; Beschreibung der zur Erzeugung einiger Metallwaren gebräuchlichen Gesammt-Arbeitsverfahren; Eigenschaften des Holzes; Vorbereitung bezw. Zerlegung der Holzstämme; Ausarbeitung (Gestaltung) des Holzes; Vereinigung oder Zusammenfügung der Holzarbeiten; Arbeiten zur Vollendung und Verschönerung der Holzwaaren; Verfertigung einiger Holzgegenstände im Besonderen; Bearbeitung der Steine; Eigenschaften der zu Bausteinen benutzten Felsarten; Verarbeitung der Felsarten zu Bausteinen; Verfertigung der Glaswaaren; Verfertigung der Thonwaaren.

Das Werk sollte in dem Bücherschatze keines Technikers fehlen.

Der Formenschatz. Eine Quelle der Belehrung und Anregung für Künstler und Gewerbetreibende, wie für alle Freunde stylvoller Schönheit, aus den Werken der besten Meister aller Zeiten und Völker. Herausgegeben von Georg Hirth. Jährlich 12 Hefte zu 1 Mark 25 Pf. G. Hirth's Verlag in München und Leipzig.

Mit den uns nunmehr vorliegenden Heften 9—12 schließt der 14. Jahrgang dieses hochbedeutenden Werkes, welches in Fülle und Gediegenheit des von ihm Gebotenen wohl unerreicht dasteht. Nicht leicht dürfte ein Zweig schaffender Werkthätigkeit zu benennen sein, welcher nicht aus dem reichen Borne der Hirth'schen Publicationen zu schöpfen vermöchte; keine andere Veröffentlichung umfaßt so wie diese jede Richtung des Kunstgewerbes und des demselben nahestehenden Handwerks. Allgemeine Ornamente und Dekorationsmotive, Intarsien, Buchverzierungen, Niello- und Tauschir-Vorlagen, Vignetten, Rahmen, Zierschilder, Heraldik und Verwandtes, Wehr und Waffen, Innen-Dekoration, Wand- und Glasmalerei, Plafonds, Kamine, Oefen, Architectur, äußere Dekoration, Gartenanlagen, Werke der Plastik, Monumente, Brunnen, Möbel, Gefäße und anderes Kleingeräth, Keramik, Goldschmiede- und Juwelirarbeiten, Medaillen, allegorische und dekorative Darstellungen, Kostüme, endlich Wiedergaben von Werken der hohen Kunst, religiöse Darstellungen, Porträts, Genrebilder, Detailzeichnungen bilden den reichen Inhalt der Sammlung, in deren Besitz sich auch jeder Gebildete setzen sollte, um die Freude an der Kunst immer mehr Gemeingut Aller werden zu lassen.

Schreibwaaren-Kalender, zugleich Tagesnotiz-, Nachschlage- und Adreßbuch für den gesammten Papier- und Schreibwaarenhandel. Herausgegeben von Fabrikdirector Wilhelm Pfaff (Chefredacteur der Zeitschrift für Papier) Goldbach bei Bischofswerda, Sachsen. Preis 2 Mark. Commissions-Verlag: Adolf Urban, Buchhandlung zu Dresden A., Wilsdrufferstraße 21.

Während es in hinreichender Zahl Tagesnotizbücher gibt, welche im Wesentlichen auf die Allgemeinheit berechnet sind, so fehlte es doch an einem Hilfsbuche, welches in seiner Einrichtung zwar ersteren gleicht, den Fachgenossen des Papier- und Schreibwaarenfaches aber außerdem eine Fülle von Material bietet, welches für den täglichen geschäftlichen Verkehr von wesentlich unterstützendem Interesse ist. Ein solches Hilfsbuch haben wir nunmehr in dem vorliegenden Schreibwaarenkalender, welcher einem vorhandenen Bedürfnisse Rechnung trägt. Bezüglich des reichen Inhaltes sei nur erwähnt, daß die verschiedenen Notizen, Tabellen, Recepte, Auszüge ꝛc. dem Käufer den Vortheil bieten, sich sofort Rath zu erholen; zum Bezuge der verschiedensten Papier- und Pappensorten bieten die sorgfältig und zuverlässig bearbeiteten Adressen der deutschen und österreichisch-ungarischen Papier- und Pappenfabriken mit genauen Angaben ihrer Specialfabrikate sicheren Nachweis, ferner gestattet die Einrichtung der Bezugsquellentafel, nach den vielen Artikeln des Papier- und Schreibwaarenfachs geordnet, eine gute Uebersicht, um beim Nachsuchen rasch die gewünschte Bezugsquelle der erforderlichen Artikel zu finden.

Digitized by Google

Die vor dem Erscheinen schon zahlreich eingelaufenen Bestellungen beweisen, daß ein solches Buch bis jetzt gefehlt hat und gewiß allgemein wohlwollende Aufnahme in Interessentenkreisen finden wird.

Im Verlag von W. Kohlhammer in Stuttgart ist das dritte Heft der 7. Abtheilung vom **„Journal für moderne Möbel"** (Renaissancestil), herausgegeben von praktischen Fachmännern, erschienen. Diese neueste Fortsetzung des von uns schon mehrfach lobend erwähnten Unternehmens rechtfertigt aufs neue den guten Ruf und die Beliebtheit, die es sich im Kreise aller Angehörigen des Tischlereigewerbes, seien es Meister oder Gehilfen, ebenso wie in gewerblichen Fortbildungsschulen durch seine immer gleich schönen, einfachen und doch gediegenen Vorlagen und durch seine Billigkeit (1 Mark 50 Pf. pro Heft) erworben hat. Wir können es Fachkreisen, namentlich auch Gewerbe- und Fortbildungsschulen, sehr empfehlen. Aus dem reichen Inhalt dieses Heftes nennen wir: Spiegelschrank, Waschkommode, Nachttisch, Stuhl, Auszugtisch, Bettladen, Pfeilerkommode. Diese Vorlagen sind auf Wunsch vieler Interessenten den vergriffenen Heften der 3. und 1. Abtheilung entnommen.

Eine **Sammlung von Aufgaben aus der Bauconstructionslehre** zum Gebrauche an Baugewerk-, Gewerbe-, Fortbildungs- und ähnlichen Schulen von Walther Lange, Director der Gewerbeschule in Lübeck. Lieferung 1 und 2. Lübeck, Dittmer'sche Buchhandlung (R. Lübcke). Preis der Lieferung 2 Mark 50 Pf.

Um den Unterricht im Bauconstructionszeichnen möglichst fruchtbringend zu gestalten, muß der Schüler thunlichst angehalten werden, in das Wesen der Construction einzudringen. Auch das Nachzeichnen in verändertem Maßstabe reicht hier nicht aus, weil auch hierbei allzuleicht ohne weitere Ueberlegung gearbeitet wird. Um nun das selbstständige Arbeiten des Schülers zu ermöglichen, bezw. weiter auszubilden, hat der Verfasser die vorligende Sammlung von Aufgaben in skizzenhafter Form herausgegeben. Ihre praktische Verwendung denkt sich derselbe so, daß der Lehrer dem Schüler ein Blatt mit dem Auftrage gibt, eine bestimmte Aufgabe zu bearbeiten und zwar unter Zuhilfenahme sorgfältig durchgearbeiteter Vorlagen; auf diese Weise soll der Schüler ohne allzugroße Schwierigkeiten an ein selbstständiges Arbeiten gewöhnt werden.

Die Sammlung soll in zwanglosen Lieferungen erscheinen. Die beiden ersten Hefte enthalten Aufgaben über Mauerverbände, Bogenconstructionen, Holzverbindungen, Fachwerke, Balkenlagen, Gewölbe, Dachausmittlungen, Treppenanlagen, Dachconstructionen, Austragen der Sparren u. s. w., und dürften schon ziemlich weitgehenden Ansprüchen genügen.

Soeben ist der 80. Jahrgang von **Leske's Schreib- und Geschäfts-Kalender** erschienen.

Seit den 80 Jahren seines Bestehens bietet er: 1 Kalender und Notizenblätter für alle Tage des Jahres, 1 Kalender der Juden, 1 Kassabuch, die Interessen-Rechnung von 3 bis 6 %, Umrechnungstabellen von 6 verschiedenen Währungen in die jetzige Deutsche Reichswährung, viele wichtige und höchst interessante, im Geschäftsleben wohl zu verwendende Notizen, 1 Post- und Gebühren-Tarif für Telegramme, 1 ausführlicher Verloosungs-Kalender, sowie sehr verwerthbare statistische Notizen in Betreff des Großherzogthums Hessen und schließlich 1 ausführliche Genealogie der Regenten und aller hohen fürstlichen Häuser und zwar alles dies — sauber und solid gebunden — zu dem Preis von 1 Mark 25 Pf., zu welchem das handliche Büchlein in Taschen-Format durch jede Buch- und Papierhandlung, sowie von dem Verleger — C. W. Leske in Darmstadt, Promenaden-Straße Nr. 5 — zu beziehen ist.

Adressen-Catalog (23. Aufl.) von Robert Tessmer, Berlin S. W. 19; Kommandantenstr. 89.

Die große Verzweigtheit des Handels und die ungeheure Vielseitigkeit des Gewerbebetriebes ist uns noch niemals so übersichtlich vorgeführt, wie in dem vorliegenden, kleinen Cataloge, welcher gegen 1300 verschiedene Klassen von Interessenten für Handel und Gewerbe aufführt. Der Wettbewerb wird wesentlich erleichtert, wenn der Fabrikant so vortreffliche Gelegenheit hat, wie hier, in den verschiedenen Ländern, ja sogar in den einzelnen Provinzen und Städten die Adressen seiner Interessenten für ein Billiges zu erfahren, um sein Angebot sicher

Digitized by Google

an die richtige Quelle zu fördern. Ja, wir möchten sagen, daß es nur mit Hülfe des hier gebotenen Adressenmaterials möglich ist, den gesammten Interessentenkreis kennen zu lernen und mit ihm in Berührung zu kommen.

Wir können nur Jedermann anrathen, sich diesen Catalog von genanntem Geschäft einzufordern und wollen noch anführen, daß jede unbestellbare Adresse mit 3 Pfg. vergütet wird, wodurch die Zuverlässigkeit der Adressen bestens gesichert ist. Der Catalog wird kostenfrei zugesandt und bietet in Fülle geschäftliche Anregungen.

Anzeigen.

Großh. chemische Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe in Darmstadt

(Heinrichstraße 55).

Ausführung von Analysen für Handel, Gewerbe und Industrie gegen mäßige Gebühren. Untersuchung von Hüttenprodukten, Baustoffen, Nahrungs- und Genußmitteln u. s. w. — Chemisch-technische Versuchsarbeiten. Controle von Fabrikbetrieben. — Ausarbeitung von Gutachten.

Mittheilungen über die Einrichtung und den Tarif der Anstalt stehen auf Wunsch kostenfrei zur Verfügung. Besondere Preisermäßigung bei regelmäßiger Benutzung. Abgekürzte Adresse: „Prüfungs-Station, Darmstadt Heinrichstr. 55."

Der Vorstand:

Prof. Dr. **C. Thiel.**

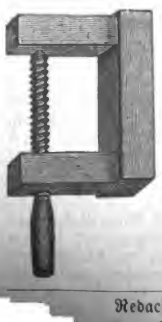
Zur Ausnützung von Räumlichkeiten und kleiner Dampfkraft wünscht man die Fabrikation eines lohnenden Artikels, eventuell gemeinschaftlich, aufzunehmen. Offerten und Ansprüche unter Nr. 3507 an die Exp. d. Bl.

Wichtigstes neues Werk auf dem Gebiete der Mechan. Technologie:

Karmarsch-Fischer, Handbuch

der Mechan. Technologie, Bd. I. Allgemeine mech. Technologie 18 *M*, Bd. II. 1 Metallbearbeitung 1890 12 *M*, Bd. II. 2 Holzbearbeitung 1890 5 *M*, Bd. II. 3 Steine, Glas- und Thonwaaren 1890 3 *M*.

Baumgärtner's Buchhandlung, Leipzig.



Schraubzwingen

von trockenem Rothbuchenholz und weißbuchenen Spindeln

Weite	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36 cm Lichtweite
per Stück	50	50	60	70	80	90	100	110	130	150 Pfennige,

mit eisernen Verbindungsstängchen mehr

9—21	24—36 cm
20	25 Pfg. per Stück.

Preise ab meiner Fabrik Laupheim. — Lieferung von allen vorkommenden Sorten **Hobel** in sauberster Meisterarbeit.

H. Hommel, Mainz,

technisches Werkzeuggeschäft.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.
In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Gewerbeblatt

für das

Großherzogthum Hessen.

Zeitschrift des Landesgewerbvereins.

Erscheint wöchentlich. Auflage 4900. Anzeigen für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum bei ein- und zweimaliger Aufnahme 30 Pf., bei drei- und mehrmaliger Aufnahme 25 Pf.

№ 51 u. 52. December 1890.

Inhalt: Mittheilungen der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe. — Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim. — Aus den Ortsgewerbvereinen. Bingen. Grünberg. Lauterbach. Schotten. — Verschiedene Mittheilungen. Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern. Prüfung der Geometer. — Anzeigen.

Mittheilungen der chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Station für die Gewerbe.

(Darmstadt, Heinrichstraße 55.)

Beiträge zur Kenntniß gerbstoffhaltiger Materialien.

Von Dr. W. Sonne.

Seit dem Beginn der Thätigkeit unserer Anstalt sind bezüglich der Eigenschaften von Gerbmaterialien, der technisch wichtigen Methoden, welche zur Werthbestimmung der zum Gerben verwendeten Stoffe dienen, sowie des Gerbstoffgehaltes dieser Stoffe eine Reihe von Beobachtungen gemacht worden, welche nachstehend, soweit sie für die Leser dieser Zeitschrift von Interesse sind, veröffentlicht werden sollen.

Eine eingehende Untersuchung, welche ich zusammen mit Herrn Fr. Kutscher ausgeführt und vor einem Jahre in der Zeitschrift für angewandte Chemie, Jahrgang 1889, Seite 508 bis 513 veröffentlicht habe, betraf den Gerbstoff der Weidenrinde. Die Gesichtspunkte, welche für uns bei dieser Arbeit maßgebend waren, seien zunächst kurz erwähnt.

Die Kultur der Weidenrinde wird in Oberhessen, vorwiegend dank den uneigennützigen Bemühungen des Geh. Regierungsraths Hoffmann, vormals in Alsfeld, stark betrieben. Die entrindeten Weidenzweige werden zu Flechtarbeiten verwendet, die Rinde selbst aber kann an Ort und Stelle nicht verwerthet werden. Es schien nun von allgemeinem Interesse zu sein, zu versuchen, ob sich der Gerbstoff der Weidenrinde *nicht in* Form eines hochprocentigen Extractes herstellen und so in den Handel bringen lasse. Der Versandt der Weidenrinde an sich ist nämlich

Digitized by Google

ihres großen Volumens und ihres durchschnittlich geringen Gerbstoffgehaltes (4 bis 6 Proc.) wegen nicht lohnend. Als Extract dagegen kann der Gerbstoff sehr wohl in der Gerberei verwendet werden, wie dies bereits vielfach in Rußland zum Gerben des Juchtenleders, in Schweden zur Herstellung des schwedischen Handschuhleders geschieht. Zum Gerben verwendet wird hauptsächlich die Rinde von Salix alba, S. arenaria (Sandweide), S. fragilis (Bruchweide) und S. purpurea (Purpurweide).*) Es liegt also kein Grund vor, weßhalb unsere deutschen Gerber nicht ebenfalls den Gerbstoff der Weidenrinde zum Gerben verwenden sollten, wenn er ihnen in leicht zugänglicher Form geboten wird. War es also einerseits dieser rein praktische Gesichtspunkt, welcher uns zur Untersuchung des Weidenrindengerbstoffes führte, so war es andererseits von wissenschaftlichem Interesse, festzustellen, ob der Gerbstoff der Weidenrinde mit dem der Eichenrinde identisch sei, also dieselben gerbenden Eigenschaften, wie letzterer, besitze. Die Identität der beiden erwähnten Gerbstoffe hält besonders Johansen**) für wahrscheinlich, wenn er auch einen sicheren Beweis hierfür nicht liefern kann. Aus unseren Untersuchungen, welche auch von anderer Seite***) bestätigt werden, geht indessen das Gegentheil dieser Annahme hervor. Wie später zu beweisen, haben wir es vielmehr bei den Gerbstoffen der Weiden- und der Eichenrinde mit zwei in ihren Eigenschaften und also auch in ihren Wirkungen ganz verschiedenen Körpern zu thun.

Erwähnt sei noch, daß der Anbau der Weiden auch wegen des Salicingehaltes der Rinden empfohlen wird. Indessen ist der Preis des Salicins so niedrig, daß sich bei Verarbeitung der Weidenrinde auf Salicin allein die Anlage von Weidenpflanzungen nicht lohnt. Als sehr salicinhaltig wird die Rinde der Purpurweide, besonders einer Abart derselben, der Salix helix, aufgeführt. Indessen soll die Rinde von Salix caspica, welche auch in schlechten trockenen Sandböden gut gedeiht und in Oberhessen vielfach gezogen wird, fast ebensoviel Salicin enthalten, wie die Rinde der Purpurweide.†) Der Hauptgrund, weßhalb es bisher nicht gelang, die Verwerthung der Weidenrinde zum Gerben bei uns durchzusetzen, liegt, außer dem oben angegebenen, in dem geringen Gerbstoffgehalte dieser Rinde. Während nämlich eine Rinde, um direct in der Gerberei Verwendung finden zu können, mindestens 7 Proc. Gerbstoff enthalten muß, enthält die Weidenrinde nach Councler††) oft noch nicht 4 Proc. Gerbstoff, wie aus folgender Zusammenstellung hervorgeht:

Bezeichnung der Weidenrinde:	Gerbstoffgehalt:
S. purpurea	1,86 Proc.
S. viminalis	2,71 „
Mischung von S. purpurea und S. viminalis .	5,16 „
S. caspica	3,13 „
S. amygdalina	3,42 „

*) Abriß der chemischen Technologie von Chr. Heinzerling, Seite 64.
**) Archiv der Pharmacie Bd. 209, S. 210.
***) Siehe Seite 522.
†) Lehrbuch der rationellen Korbweidenkultur von J. A. Krahe Seite 219 f.
††) Danckelmann'sche Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, Jahrg. 1884, Heft 4.

Digitized by Google

Ferner sei auf den Gerbstoffgehalt oberhessischer Weidenrinden hingewiesen, welche im Jahre 1886 Seitens der Prüfungsstation untersucht wurden.*) Es sind nun zunächst die Resultate angeführt, welche ich zusammen mit Herrn F. Kutscher bei der Untersuchung der Weidenrinde (Salix caspica) erhalten habe. Es wurde festgestellt, daß beim Eindampfen wässeriger Weidenrindenauszüge in offenen Schalen unter Luftzutritt eine tiefgehende Zersetzung des Weidenrindengerbstoffs eintritt. Unter besonders ungünstigen Verhältnissen können so über 61 Proc. der angewandten Gerbstoffmenge verloren gehen, auch bei vorsichtigem Eindampfen beträgt dieser Verlust immer noch 51 bis 52 Proc. des ursprünglich vorhandenen Gerbstoffs. — Bei vorsichtigem Erhitzen in Wasser gelöster Gerbstoffextracte tritt, wenn die Temperatur der verdampfenden Flüssigkeit 75° C. nicht übersteigt, eine merkliche Zersetzung des Gerbstoffs nicht ein, dagegen wird Gerbstoffextract, welcher für sich längere Zeit auf dem Wasserbade erhitzt wird, theilweise zersetzt. — Wenn während des Verdampfens der Weidenrindenauszüge die Luft gänzlich ferngehalten, also in einer Kohlensäure-Atmosphäre gearbeitet wird, ist allerdings die Zersetzung des Weidenrindengerbstoffs bedeutend geringer, dieselbe beträgt indessen immer noch zwischen 20 und 21 Proc. der angewandten Gerbstoffmenge, eine Zersetzung, welche nur durch die Einwirkung der Wärme eingetreten sein kann. Beim Behandeln mit Sauerstoffgas in der Kälte bleibt der Weidenrindengerbstoff gänzlich unverändert, dagegen werden über 28 Proc. der angewandten Gerbstoffmenge zersetzt, wenn Weidenrindenauszüge in mit Rückflußkühlern versehenen Flaschen erhitzt werden und während des Erhitzens ein langsamer Strom von Sauerstoffgas durch die Flüssigkeit geleitet wird. Da jede Concentration der Rindenauszüge während des Erhitzens und der Behandlung mit Sauerstoff ausgeschlossen war, so muß man annehmen, daß diese Zersetzung zum größeren Theil durch die Wärme, zum kleineren Theil durch den Einfluß des Sauerstoffs bei erhöhter Temperatur hervorgerufen worden ist. Ebenso wie frisch bereitete Weidenrindenauszüge beim Stehen an der Luft unter Abnahme des Gerbstoffgehalts eine von der Oberfläche nach dem Innern der Flüssigkeit fortschreitende dunkele Färbung annehmen, tritt eine solche auch beim Einleiten von Sauerstoff in der Wärme in Weidenrindenauszüge ein. — Erhitzt man die Weidenrindenauszüge in einer Kohlensäure-Atmosphäre in den von Lintner construirten Druckflaschen auf Temperaturen über 100° C., so tritt eine ganz bedeutende Zersetzung des Gerbstoffs ein, welche schon bei einer Temperatur von etwa 105° C. sich auf 55,4 Proc. vom Gewichte der angewandten Gerbstoffmenge beläuft.

Nachdem nachgewiesen worden war, wie leicht der Weidenrindengerbstoff in wässeriger Lösung durch Erhitzen zersetzt wird, ließ sich von einer Concentration der Weidenrindenauszüge bei möglichst niedriger Temperatur ein günstiges Resultat erwarten. Wir destillirten daher die Rindenauszüge aus einem kupfernen Vacuumapparate,**) dessen Destillationsgefäß 15 Liter faßte und welcher mittelst einer Körting'schen Wasserstrahlluftpumpe evacuirt wurde. Die aus dem Apparate

*) Diese Zeitschrift für 1887, Seite 168.

**) Beschreibung und Skizze des Apparates siehe Seite 521.

Digitized by Google

entweichenden Wasserdämpfe werden durch eine Kühlvorrichtung verdichtet und in einer kupfernen Vorlage von 9 Liter Inhalt gesammelt. Der Druck, unter welchem durchschnittlich gearbeitet wurde, betrug 160 mm, die Temperatur der siedenden Flüssigkeiten 40 bis 50° C. Im Mittel aus drei unter diesen Verhältnissen ausgeführten Destillationsversuchen waren nur 9,5 Proc. der angewandten Gerbstoffmenge zersetzt worden, ein Resultat, welches größtentheils dem Umstande zugeschrieben werden muß, daß durch die im Apparate herrschende Luftverdünnung die Temperatur der siedenden Flüssigkeiten eine sehr niedrige war. — Zur Gewinnung von Weidenrindenauszügen im größeren Maßstabe benutzten wir als Extractionsgefäß einen großen hölzernen Bottich von etwa 100 Liter Inhalt. In denselben befand sich eine zinnerne Dampfschlange, durch welche — theilweise überhitzter — Wasserdampf so lange geleitet wurde, bis der Inhalt des mit Rinde und Wasser gefüllten Gefäßes ins Sieden gerieth. Wir stellten durch einige Versuche fest, daß sich durch dreimaliges Auskochen mit Wasser auf diese Weise aller Gerbstoff der Rinde entziehen läßt, allerdings wird durch die an den Siederöhren herrschende hohe Temperatur ein Theil des Gerbstoffs, etwa 37 Proc., zersetzt. Diese Zersetzung des Gerbstoffs läßt sich vermeiden, wenn man das Auslaugen der Rinde bei 50 bis 60° C. vornimmt, dann genügt aber ein dreimaliges Ausziehen nicht, um der Rinde allen Gerbstoff zu entziehen, sondern man muß 5 bis 6 mal auslaugen, ein Verfahren, welches sich der so entstehenden großen Flüssigkeitsmengen wegen zur Anwendung in der Praxis nicht eignet.

Nach den erhaltenen Versuchsergebnissen ist daher ein 2 bis 3 maliges kurzes halbstündiges Auskochen der Weidenrinde in offenen, von unten geheizten Gefäßen unter Ersatz des verdampfenden Wassers und Eindampfen der so erhaltenen Auszüge unter möglichst vermindertem Luftdruck zur Gewinnung von Gerbstoffextract aus Weidenrinde am meisten zu empfehlen.

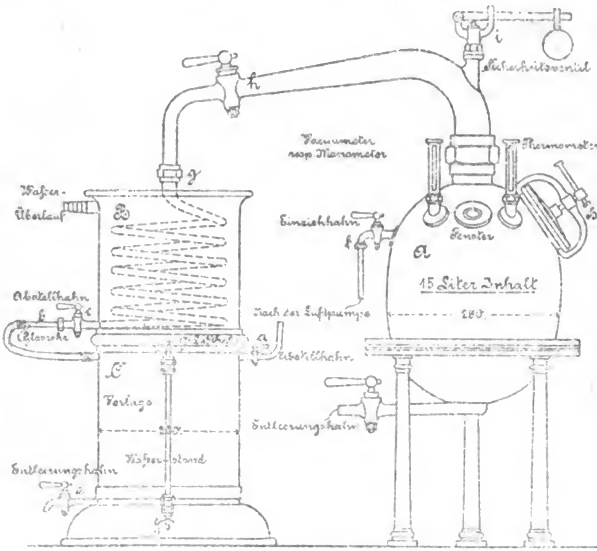
Das Hauptergebniß vorstehender Untersuchung läßt sich dahin zusammenfassen, daß der Weidenrindengerbstoff sowohl beim Erhitzen seiner wässerigen Lösung ohne Volumverminderung, wie auch beim Eindampfen derselben eine theilweise Zersetzung erleidet. Die Größe dieser Zersetzung hängt hauptsächlich von der Höhe der beim Erhitzen bezw. Eindampfen herrschenden Temperatur ab. Der Sauerstoff der Luft wirkt hierbei allerdings auch zersetzend ein, jedoch nur in geringerem Grade, da auch beim Destilliren von Weidengerbstofflösungen im Kohlensäurestrome, sowie besonders beim Erhitzen derselben in Druckflaschen unter Luftabschluß die erwähnte Zersetzung beobachtet wurde.

Die Resultate dieser hiermit kurz angedeuteten Untersuchung eröffnen allerdings keine besonders günstigen Aussichten auf die fabrikmäßige Herstellung von Gerbstoffextracten aus Weidenrinde. Eine Zersetzung des in den Weidenrindenauszügen enthaltenen Gerbstoffs läßt sich nur durch Concentriren derselben in kostspieligen Vacuumapparaten, und auch dann nicht vollständig vermeiden, so daß bei dem niedrigen Preise der Gerbstoffe im Allgemeinen (1 Kilogramm Gerbstoff gleichviel welcher Herkunft kostet zur Zeit etwa 1 Mark) sich die Gewinnung des in der Weidenrinde enthaltenen Gerbstoffs unter den jetzigen Verhältnissen kaum lohnen wird.

Digitized by Google

Die Construction des zu den Arbeiten im luftverdünnten Raume benutzten Vacuumapparates, welcher in der Kupferwaarenfabrik F. Heißner in Darmstadt angefertigt wurde, ergiebt sich aus nachstehender Zeichnung.

Vacuumapparat mit Kühler und Vorlage.



Dem gütigen Entgegenkommen des Herrn L. Heißner verdanke ich nachstehende Beschreibung der Einrichtung und Handhabung des Apparates:

„Der Apparat besteht aus der mit Vacuummeter, Thermometer u. s. w. versehenen, mit Spiritus oder Gas heizbaren Blase A, dem daneben befindlichen Kühler B und der unter Letzterem stehenden Vorlage C. Es wird mit demselben folgendermaßen gearbeitet:

Die Luftpumpe evacuirt durch den Absaughahn zunächst die Vorlage C, durch diese den Kühler B, durch Letzteren die Blase A und zieht in Folge dessen die sich entwickelnden Dämpfe zunächst in den Kühler, wo sie verdichtet werden, und durch diesen in die Vorlage, welche, um die Destillation beobachten zu können, durch ein Glasrohr mit dem Kühler verbunden ist. Ist die Vorlage gefüllt und soll weiter gearbeitet werden, so wird die Luftpumpe, nachdem der Absaughahn a und der Kühlerauslaufhahn c geschlossen, außer Thätigkeit gesetzt und durch den am Wasserstand der Vorlage befindlichen Hahn g Luft in die Vorlage eingelassen, worauf das Destillat durch den Vorlage-Ablaßhahn e entleert wird. Darauf wird der Hahn g wieder geschlossen, der Absaughahn a geöffnet, die Luftpumpe in Thätigkeit gesetzt und,

Digitized by Google

sobald das Vacuum in der Vorlage wieder hergestellt ist, durch Oeffnen des Hahnes c wieder wie vorher weiter gearbeitet. Ist dagegen die in der Blase A befindliche Flüssigkeit größtentheils überdestillirt und soll nachgefüllt werden, so geschieht dies vermittelst Einsaugen durch den Einziehhahn f selbstthätig.

Soll der Apparat nur als Destillirapparat — ohne Vacuum — benützt werden, so kann man durch Oeffnen des Lufthahnes g oder durch Wegnehmen des Glasrohres b eventuell in der Vorlage oder in einem vor den Ausflußhahn c zu stellenden Gefäße das Destillat auffangen.

Ferner kann man die Blase A, wenn man sie durch die Verschraubung g von Kühler und Vorlage trennt, auch als Dampferzeuger benutzen und muß hierbei der Thermometer und Vacuummeter abgeschraubt und an Stelle des Letzteren ein Manometer gesetzt werden; durch entsprechendes Stellen des Hahnes h am Uebersteigrohr erhält man Ueberdruck; zur Sicherheit gegen Explosionen im Falle ungenügender Beaufsichtigung dient das Sicherheitsventil i."

Hierzu sei noch bemerkt, daß der Vacuumapparat nunmehr seit fast zwei Jahren im Betriebe ist und sich bei den verschiedensten Arbeiten vorzüglich bewährt hat. Allerdings müssen, wenn man ihn längere Zeit als Dampfkessel benutzt hat, die Gummidichtungen des Apparates durch neue ersetzt werden. —

Einige Monate nach der Veröffentlichung unserer Arbeit über die Weidenrinde in der Zeitschr. f. angew. Chemie erschien in einer anderen Fachzeitschrift*) eine aus dem Schreiner'schen Laboratorium in Stuttgart hervorgegangene Arbeit von G. Klenk, in welcher zunächst die von mir und Fr. Kutscher erhaltenen Ergebnisse bestätigt, weiterhin aber neue interessante Resultate beigebracht wurden. Nach Klenk enthielt ein Weidenrindenauszug:

	Kalt ausgezogen:	Heiß ausgezogen:
	Gerbstoff: 6,60 Proc.	10,96 Proc.
Nach 10-stündigem Kochen	Gerbstoff: 2,48 Proc.	4,96 Proc.
Nach 20-stündigem Kochen	Gerbstoff: 1,76 Proc.	1,20 Proc.**)

Nachdem die zuletzt erhaltenen Filtrate abermals einige Stunden gekocht worden waren, konnte in denselben keine Spur von Gerbstoff mehr nachgewiesen werden. Es ist also hierdurch der weitere Beweis erbracht, daß durch fortgesetztes Kochen eines Weidenrindenauszuges an

*) Der Ledermarkt, Jahrg. XI, Nr. 89, Seite 1059: G. Klenk: Ueber die Einwirkung von Luft und Wärme auf verschiedene Gerbstoffe.

**) Bei unserer Arbeit hatten wir die im Verlaufe der obenstehenden Mittheilungen noch näher zu beschreibende Löwenthal'sche Methode der Gerbstoffbestimmung benutzt. Herr G. Klenk führte seine Analysen nach der Eitner'schen Methode aus, mit der Begründung, daß diese Methode neben größerer Zuverlässigkeit gleichzeitig ein Mittel an die Hand gebe, um über die Art und Weise der Zersetzung des Gerbstoffes besseren Aufschluß zu gewinnen. Hierzu sei bemerkt, daß wir die Löwenthal'sche Methode deßhalb bevorzugten, weil sich nach derselben sehr schnell arbeiten läßt und es uns vorzugsweise darauf ankam, untereinander vergleichbare Zahlen rasch in großer Menge zu erhalten. Um so interessanter ist es, daß sowohl Herr Klenk wie wir, obgleich nach verschiedenen Methoden arbeitend, dennoch zu denselben Endresultaten kamen.

Digitized by Google

der Luft eine vollständige Zerstörung des Gerbstoffes eintritt; ferner konnte die vollständige Ausscheidung des Farbstoffes nachgewiesen werden, da die gekochten Lösungen wieder eine hellgelbe klardurchsichtige Farbe annahmen. Ein weiterer Versuch lieferte das Resultat, daß der Gerbstoff der Weidenrinde sich schon bei gewöhnlicher Temperatur in wässeriger Lösung zersetzt und daß diese Zersetzung durch Wärme unter gleichzeitiger starker Farbstoffbildung beschleunigt wird. Ohne Einwirkung war dagegen die Wärme auf die Gerbstoffe der Eichen- und Fichtenrinde, der Myrabolanen, des Sumachs, des Quebracho-, Kastanien- und Eichenholzes. Dagegen wird der Gerbstoff der Valonea durch Kochen theilweise zersetzt. Der Valonea-Gerbstoff unterscheidet sich jedoch von dem Weidenrindengerbstoff sehr wesentlich dadurch, daß sich die Zersetzung auf eine bestimmte Art der gerbenden Substanzen der Valonea beschränkt. Nach Abscheidung dieses zersetzbaren Gerbstoffes vermindert sich der Gerbstoffgehalt der Valonea-Auszüge auch bei wiederholtem und sehr lange fortgesetztem Kochen nicht mehr. Die gleiche Zersetzung des Valonea-Gerbstoffes tritt, wenn auch langsam, schon in der Kälte ein, so daß man für die Praxis nach wie vor die warme Auslaugung der Valonea empfehlen kann.

Soweit die Resultate Klenk's.

Aus diesen beiden Arbeiten geht nun mit Sicherheit hervor, daß die Gerbstoffe der Weidenrinde und der Eichenrinde verschiedene Körper sein müssen, da der erstere Gerbstoff durch längeres Kochen vollständig zerstört wird, der letztere aber viel widerstandsfähiger ist. Denn was den Einfluß der Wärme auf den Eichenrindengerbstoff betrifft, so kann ich die Beobachtungen Klenk's in diesem Punkte nicht ganz bestätigen. Ich habe vielmehr im Jahre 1887 bei der Darstellung von Gerbstoffextract aus afrikanischer Eichenrinde zusammen mit Herrn Dr. Hof die Beobachtung gemacht, daß durch wochenlanges Erhitzen der Eichenrindenextracte auch der Gerbstoff der Eichenrinde vollständig zerstört werden kann. Indessen geht diese Zersetzung bei dem Gerbstoff der Eichenrinde außerordentlich langsam, bei dem der Weidenrinde sehr schnell vor sich, so daß sich die beiden erwähnten Gerbstoffe hinsichtlich ihres Verhaltens gegen Wärme sehr wesentlich von einander unterscheiden.

Ich gehe nun dazu über, die beiden in der Anmerkung auf Seite 522 erwähnten Methoden der Gerbstoffbestimmung kurz zu beschreiben, da wiederholte Anfragen unserer Auftraggeber beweisen, daß vielfach über das Wesen dieser Methoden noch Unklarheit herrscht.

Nach der Methode Löwenthal oxydirt man den wässerigen Auszug des Gerbmaterials mit einer Chamäleonlösung, deren Wirkungswerth gegen reines Tannin zuvor festgestellt ist. Es werden dann aus dem Gerbstoffauszug alle gerbenden Stoffe durch Hautpulver oder auf andere Weise ausgefällt und dann durch einen zweiten Versuch festgestellt, wie viel Chamäleonlösung die in dem gerbstofffreien Auszuge enthaltenen Nichtgerbstoffe für sich beanspruchen. Aus der Differenz zwischen der ersten und zweiten Zahl wird alsdann berechnet, wieviel Tannin dem in dem Gerbmaterial vorhandenen Gerbstoff entspricht. Wenn man also in einer Rinde nach Löwenthal 10 Procent Gerbstoff findet, so heißt dies: der aus der Rinde extrahirbare Gerbstoff

Digitized by Google

reducirt soviel Chamäleonlösung, wie wenn 10 Procent Tannin in der Rinde enthalten wären. Die Löwenthal'schen Procente geben also, was besonders hervorgehoben werden muß, nicht etwa Gewichtsprocente Gerbstoff an, sondern besagen, daß der in der Rinde enthaltene Gerbstoff einer bestimmten Menge Tannin, im vorliegenden Falle 10 Procent, entspricht.

Auf einer ganz anderen Grundlage beruht die Eitner'sche Methode. Nach dieser wird ein wässeriger Auszug des Gerbmaterials in üblicher Weise hergestellt und das Trockengewicht eines bestimmten Theiles dieser Lösung bestimmt, dann wird aus einem anderen Theile der Lösung sämmtlicher Gerbstoff durch Hautpulver ausgefällt und der Trockenrückstand des gerbstofffreien Filtrates wiederum ermittelt. Nach Abzug der in den gerbstoffhaltigen und den gerbstofffreien Trockenrückständen enthaltenen Aschemenge wird nun das Gewicht des asche- und gerbstofffreien Trockenrückstandes von dem aschefreien und gerbstoffhaltigen Trockenrückstande abgezogen. Aus der so erhaltenen Differenz lassen sich die Gewichtsprocente Gerbstoff, welche in der betreffenden Substanz enthalten sind, berechnen.

Weitere Anfragen bezogen sich auf das Verhältniß zwischen den nach der Methode Löwenthal und der Methode Eitner für Gerbstoff erhaltenen Zahlen und veranlaßten mich, dieser Frage näher zu treten. Nach Fr. Gantter*) ergiebt die Methode Eitner Zahlen, welche mehr wie zweimal so groß sind, wie die nach der Methode Löwenthal erhaltenen. Der mittlere Gerbstoffgehalt von 10 verschiedenen Eichenrinden betrug nach Eitner 14,3 Proc., nach Löwenthal 6,9 Proc. Von anderer Seite wird indessen diese Angabe bestritten und behauptet, daß bei der Untersuchung von Eichenrinde nach Eitner dieselben Zahlen gefunden werden müßten, wie nach Löwenthal. Einige hier ausgeführte vergleichende Bestimmungen ergaben, daß man allerdings nach Eitner regelmäßig mehr Gerbstoff findet, wie nach Löwenthal, doch ist die Differenz nicht so groß, wie die von Fr. Gantter angegebene.

Beispielsweise enthielt	Gerbstoff nach Löwenthal:	Gerbstoff nach Eitner**):	Differenz:
I. Eichenlohe aus Bad Kissingen***) . .	5,24 Proc.	8,46 Proc.	3,22 Proc.
II. Bayer. Eichenlohe***)	6,55 Proc.	9,11 Proc.	2,56 Proc.

Aus diesen Resultaten geht hervor, daß man bei Untersuchung von Eichenrinden nach der Methode Eitner stets mehr Gerbstoff findet, wie nach der Methode Löwenthal.†)

*) Zeitschrift für angew. Chemie 1889, Seite 579.

**) Die Analysen nach Eitner wurden von Herrn O. Ziemssen ausgeführt.

***) Nr. 40 und 41 der nachstehenden Tabelle.

†) Beim Niederschreiben dieser Arbeit im September d. J. erhielt ich das 8. Heft des Bandes 277 von Dingl. Polyt. Journ. Einer in derselben enthaltenen Abhandlung von v. Schröder und J. Päßler (Seite 361 bis 377) entnehme ich, daß der Reductionsfactor zur Umwandlung der Löwenthal'schen Zahlen in Gewichtsprocente (Procente der Methode Eitner) für Eichenrinden im Mittel 1,36 beträgt. Dieselbe Zahl ist auch von der Wiener Versuchsstation für

Digitized by Google

Zum Schlusse sei noch der Gehalt verschiedener zum Gerben dienender Stoffe an Gerbstoff tabellarisch zusammengestellt. Die Methode, nach welcher diese Analysen ausgeführt wurden, war die Löwenthal'sche. Die Ausfällung des Gerbstoffs erfolgte nach einem von Procter angegebenen Verfahren durch Gelatine in schwefelsaurer, mit Kochsalz gesättigter Lösung. Auf die Einzelheiten des Verfahrens näher einzugehen, ist hier nicht der Ort. Interessenten finden dasselbe beschrieben in einer größeren Abhandlung von F. Nötzli†), welche auf Anregung von Prof. Dr. G. Lunge in Zürich ausgeführt wurde.

Die erste Reihe der Tabelle enthält das Jahr, in welchem die Analyse ausgeführt wurde, da das Alter der Gerbmaterialien sich nur in einzelnen Fällen genau in Erfahrung bringen ließ. Die zweite Reihe enthält die nähere Bezeichnung des Materials, die dritte den Gerbstoffgehalt der Substanzen im lufttrockenen Zustande, die vierte den Gerbstoffgehalt derselben nach zwölfstündigem Trocknen bei 100 bis 105° C., die fünfte den durch zwölfstündiges Trocknen der Stoffe bei 100 bis 105° C. ermittelten Wassergehalt. Die Herstellung der Durchschnittsmuster, sowie die Zerkleinerung der Substanzen durch Hackmaschine und Mühle wurde selbstverständlich mit der größten Sorgfalt vorgenommen.

Gehalt von Gerbmaterialien an Gerbstoff.

Laufende Nr.	Jahr der Untersuchung.	Bezeichnung des Materials.	Gerbstoffgehalt der lufttrockenen Substanz.	Gerbstoffgehalt der getrockneten Substanz.	Wassergehalt der Substanz.
1.	1886	Knoppern aus dem Jahre 1885	29,3 %	33,8 %	13,2 %
2.	1886	Knoppern	30,5 %	35,5 %	14,0 %
3.	1888	Knoppern (ungemahlen)	28,7 %	35,0 %	18,0 %
4.	1888	Knoppern (gemahlen)	25,4 %	31,3 %	19,0 %
5.	1888	Mimosa	18,6 %	21,2 %	12,2 %
6.	1889	Myrabolanen	25,6 %	29,6 %	13,5 %
7.	1889	Myrabolanen	27,2 %	31,0 %	12,3 %
8.	1886	Valonea aus dem Jahre 1884	23,7 %	27,0 %	12,2 %
9.	1886	Valonea aus dem Jahre 1885	28,7 %	32,4 %	11,4 %
10.	1887	Valonea	27,3 %	32,0 %	14,7 %
11.	1887	Valonea	27,1 %	31,5 %	13,9 %

Lederindustrie (Gerber 1887, Nr. 296, Seite 4) und von Dr. Koch (Deutsche Gerberzeitung 1890, Nr. 45) gefunden worden. Das heißt also, für jedes Procent „Löwenthal" sind 1,36 Procent „Eitner" in Rechnung zu stellen. Derselbe Reductionsfactor berechnet sich aus den oben angegebenen Zahlen zu 1,49, was einer Differenz von 0,13 gegen 1,36 entspricht. Nach Gantter wäre dieser Reductionsfactor im Mittel 2,07. Unsere Untersuchungen bestätigen also die von v. Schröder und J. Päßler gefundene Zahl.

†) F. Nötzli, Untersuchung von Gerbstoffen, Dingl. Polytechnisches Journal Bd. 259, Seite 279 (1886).

Digitized by Google

Laufende Nr.	Jahr der Untersuchung.	Bezeichnung des Materials.	Gerbstoffgehalt der lufttrockenen Substanz.	Gerbstoffgehalt der getrockneten Substanz.	Wassergehalt der Substanz.
12.	1887	Valonea	27,6 %	31,9 %	13,5 %
13.	1888	Valonea	26,4 %	31,2 %	15,5 %
14.	1888	Valonea (Schuppen)	27,7 %	31,8 %	12,8 %
15.	1889	Valonea	21,2 %	25,1 %	15,6 %
16.	1889	Valonea	27,2 %	31,7 %	14,3 %
17.	1889	Valonea	24,7 %	28,9 %	14,5 %
18.	1890	Valonea (Schuppen)	28,9 %	34,1 %	15,2 %
19.	1886	Ungarische Eichenrinde	5,7 %	6,4 %	10,4 %
20.	1887	Afrikanische Korkeiche (Liège d'Afrique)	9,6 %	10,8 %	11,0 %
21.	1887	Toskanische Korkeiche (Liège de Toscane)	10,6 %	12,0 %	11,9 %
22.	1887	Hochstämmige Grüneiche (Chêne vert haut fût)	10,5 %	11,8 %	11,0 %
23.	1887	Junge Grüneiche (Chêne vert jeune)	8,7 %	9,8 %	10,5 %
24.	1887	Weißeiche (Chêne blanc fin)	6,6 %	7,5 %	12,2 %
25.	1887	Hochstämmige Weißeiche (Chêne blanc haut fût)	5,2 %	5,7 %	10,0 %
26.	1887	Hochstämmige Weißeiche (Chêne blanc haut fût)	4,2 %	4,7 %	10,6 %
27.	1887	Eichenrindenextract *)	17,8 %	—	—
28.	1888	Eichenrinde	6,1 %	7,1 %	13,3 %
29.	1888	Odenwälder Eichenrinde	7,2 %	8,3 %	13,3 %
30.	1888	Eichenrinde	7,1 %	8,2 %	12,6 %
31.	1888	Ungarische Lohrinde	8,6 %	9,8 %	12,6 %
32.	1888	Französische Lohrinde	7,4 %	8,4 %	11,8 %
33.	1888	Deutsche Lohrinde	7,2 %	8,2 %	11,8 %
34.	1889	Eichenrinde	7,6 %	8,7 %	12,3 %
35.	1888	Weiße Fichtenlohe	9,1 %	10,2 %	10,7 %
36.	1888	Beregnete Fichtenlohe	5,5 %	6,5 %	14,8 %
37.	1890	Eichenrinde	8,0 %	9,3 %	14,0 %
38.	1890	Ungarische Eichenrinde	7,1 %	8,1 %	11,9 %
39.	1890	Weißeiche, Chêne blanc (Südliches Frankreich)	8,0 %	9,0 %	11,7 %
40.	1890	Eichenlohe aus Bad Kissingen	5,2 %	5,9 %	11,0 %
41.	1890	Bayerische Eichenlohe	6,5 %	7,4 %	12,0 %

*) Sollte nach Angabe 27 % Gerbstoff enthalten.

Digitized by Google

An dieser Stelle möge darauf hingewiesen werden, wie wichtig eine ständige Untersuchung der zum Gerben verwendeten Stoffe für jeden Gerbereibesitzer ist. Wir fanden z. B. in einem Falle als Gerbstoffgehalt einer ungarischen Eichenrinde 5,7 Proc. (siehe Nr. 19 der vorstehenden Tabelle), während für 9 Proc. garantirt worden war. Der hierdurch eintretende Preisunterschied eines Waggons Eichenrinde betrug 305 Mk. 48 Pf., die Gebühren der Station für Ausführung der Untersuchung beliefen sich auf 4 Mk., so daß also durch eine einfache Analyse die betreffende Gerberei vor einem nicht unbedeutenden Schaden bewahrt blieb.

Nähere Mittheilungen über die Einrichtung der Prüfungsstation und die Art der daselbst vorgenommenen Untersuchungen werden den Gerbern des Großherzogthums auf Wunsch gerne übersandt.

Darmstadt, im December 1890.

Von der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Heppenheim.

Die Schlosserei und mechanische Werkstätte von Ludwig Hufnagel in Darmstadt betreibt als Specialität seit ungefähr zehn Jahren die Anfertigung von Kugelkaffeebrennern. Dieselben werden in drei verschiedenen Bauarten und je in mehreren Größen angefertigt; alle haben das Gemeinsame, daß der Raum zur Aufnahme des Röstgutes in Kugelform gehüllt ist, durch welche Form das Röstgut am zweckmäßigsten gegen ungleichmäßiges Brennen geschützt ist.

Bei der einen Bauart ruhen die Brenner beweglich auf einem tischartigen Gestell, welches in fester Verbindung die Feuerung trägt, bei der anderen in einem stehenden Cylinder, welcher die Form eines kleinen Blechofens hat. In beiden Fällen können die Kugeln nach Belieben und mit Leichtigkeit vermittelst einer Hebelvorrichtung vom Feuer ausgelegt und wieder zurückgeführt werden. Die Drehung der Kugel bei den kleineren Brennern bis zu 25 kg. Inhalt geschieht mit Handkurbel. Bei den Brennern von 36 bis 80 kg. und mehr ist ferner eine Räderübersetzung eingeschaltet und für die Auslegung der Kugel außerdem eine doppelte Gewichthebelvorrichtung angeordnet. Die beiden Abbildungen zeigen kleinere Brenner; Fig. 1 (S. 528) läßt die Kugel sehen, indem die Kugelhaube mit dem Rauchabzugsstutzen zurückgelehnt ist; Fig. 2 (S. 528) zeigt einen Brenner mit stehendem Cylinder, bei welchem die mit Scharnierhebel zu handhabende Blechthüre obenauf gesetzt und die ebenfalls durch Hebelvorrichtung bewegliche Kugel ausgelegt erscheint.

Beim Brennen des Kaffees kann man, ohne das Drehen zu unterbrechen, vermittelst des Probeziehers Proben aus der über dem Feuer liegenden Kugel entnehmen und wieder einlegen. Es kann daher auch unerfahrenen Leuten das Brennen anvertraut werden, wenn man nur zeitweilig durch Probeziehen sich vom Zustande der Röstung überzeugt.

Die Kaffeebohnen werden beim Brennen durch eine Vorrichtung in der Kugel von den Häutchen gereinigt und letztere mit den Dünsten durch die hohle Achse selbstthätig ausgeblasen. Alle Theile, welche der Abnützung unterworfen sind, können ersetzt werden.

Digitized by Google

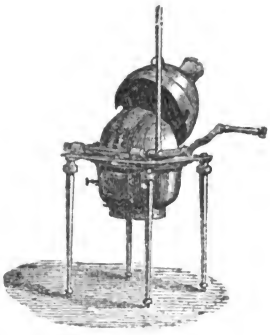


Fig. 1.

Fig. 2.

Die Brenner eignen sich außer zum Rösten von Kaffeebohnen auch zum Rösten von Cacao, Roggen, Gerste, Malz, Cichorien, Feigen, Galläpfeln u. s. w., insbesondere auch zur Herstellung des Farbmalzes.

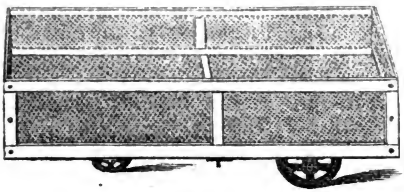


Fig. 3.

Die Kaffeekühler werden wie beistehend abgebildet (Fig. 3) auch mit Rädern geliefert. Dieselben sind an den vier Seiten und am Boden mit starkem Drahtsieb versehen, welche Ausführung sich in der Praxis gut bewährt hat.

Große Anerkennung fand und verdiente die außerordentlich reichhaltige Ausstellung der Eberstädter Eisengießerei und Ofenfabrik von F. Benz & Co. in Eberstadt, welche ihre verschiedenartigen Erzeugnisse in hübscher Anordnung vorführte. Vor Allem sind zu nennen die amerikanischen Regulir-Füllöfen System „Crown-Jewel", ferner Ausrüstungen für Stallungen, Gartenmöbel, Kochherde, Verdunstungstöpfe, verschiedene Arten von Bauguß und andere Gegenstände.

Die amerikanischen Oefen, welche sorgfältig montirt werden, zeigen gefälligen architektonischen Aufbau; sie fallen durch ihre reiche Ornamentirung und starke silberglänzende Vernickelung angenehm ins Auge. Einige Oefen sind mit farbigen Majolikafriesen ausgestattet, welche Verzierung die freundliche Wirkung erhöht. Die Modelle dieser Oefen werden in der Fabrik selbst entworfen und ausgeführt.

Auch die Guß- und Blechheerde zeichnen sich durch schöne und gediegene Arbeit vortheilhaft aus.

Unter den verschiedenen Baugußgegenständen mögen hervorgehoben werden einige gerade und geschweifte Geländer, Balkongeländer, in schmiedeeisenähnlicher und zierlicher Formgebung.

Digitized by Google

Von neueren Bestrebungen der Firma erwähnen wir die Versuche mit der Prof. Gießler'schen Metalldecoration.

Es verdient Anerkennung, daß diese Fabrik in der kurzen Zeit ihres Bestehens so Mannigfaltiges und Hervorragendes zu leisten im Stande ist. Die Firma übernahm bei ihrer Gründung im Herbste 1886 die Gebäudeanlagen der früheren Kartoffelmehlfabrik, welche zunächst entsprechend umzubauen waren, und beschäftigt gegenwärtig 40—50 Arbeiter. Außer Gießerei, Modellschreinerei, Schmiede- und Ofenschlosserei betreibt die Fabrik auch eine mechanische Werkstätte, welche mit den erforderlichen Hilfsmaschinen, darunter Drehbänke größter Dimensionen, ausgestattet ist, sowie eine Bauschlosserei. Die Beleuchtung der Fabrik wird bewirkt durch eigenes elektrisches Licht. Die Fabrikräume zeichnen sich in praktischer und hygienischer Hinsicht vortheilhaft aus; dieselben sind hoch, geräumig und hell, und mit zweckmäßiger Ventilation versehen. Zur Bequemlichkeit der Arbeiter ist ein Speisesaal errichtet worden.

Wagner.

Aus den Ortsgewerbvereinen.

Bingen. Bezüglich unserer Vereinsthätigkeit haben wir noch nachzutragen, daß am 15. August ein lohnender, auch anderen Vereinen zu empfehlender Ausflug nach dem Hunsrück zur Besichtigung der dortigen Eisenindustrie stattfand. Die Theilnehmer, ca. 80 an der Zahl, verließen Bingerbrück mit dem Zug 7.23 Uhr früh. Nach 1¾ stündiger Fahrt gelangte man auf der Rheinböllerhütte an, wo ein Frühstück eingenommen wurde und eine in der Nähe befindliche Kapelle, Eigenthum des Herrn H. Puricelli besichtigt wurde. Um die auch in der Nähe gelegene Karlsburg zu besichtigen, war die Zeit zu knapp. — Um 10 Uhr begann man mit der Besichtigung der Hüttenwerke der Herren Gebr. Puricelli. Vom Herrn C. Puricelli wurde dem Verein vom Bureaupersonal Herr Michels als Cicerone in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt. Zuerst wurde die Eisengießerei angesehen, wo von den Kupolöfen die flüssige Masse mittelst Gießkellen in die bereitstehenden Formen gegossen wurde. Hierauf wurde den Besuchern die Herdformerei erklärt; sodann wurden die Dampfmaschine, Formsandmühle, die Stampfe mit großem Wasserradbetrieb, wo die Schlacken zu Verputzsand für Tünchen ꝛc. gestampft werden, besichtigt. — Die Lagerräume, in welchen sich ein Fahrstuhl, mit Heißluftmotor getrieben, befindet, sowie die Dreherei, Schlosserei, Schmiede mit mechan. Hammer, Modellschreinerei, Ciseleur-Werkstätte wurden auch näherer Besichtigung unterzogen und sämmtliche Maschinen im Gang betrachtet. Dieser Gesammtbetrieb beschäftigt ca. 315 Arbeiter, welche theils im Accord arbeiten. — Nach eingenommenem Mittagsmahl wurden die ca. ½ Stunde entfernt liegenden Hüttenwerke der Herrn Gebr. Wandersleben besucht. Herr H. Wandersleben übernahm persönlich die Führung und wurden dem Verein vorerst die großartig angelegten Braunsteinwaschereien in fach- und sachlicher Weise gezeigt und erläutert. In anderen Fabrikgebäuden wurde die Gießerei der Kupolöfen besichtigt und vom Eigenthümer der letzteren genauer beschrieben. Die großen Wasserräder, das eine von 48 und das andere von 18 Pferdekräften Leistung wurden bewundert. Die großen Vorräthe von fertigen Gußwaaren, die prächtigen Werkstätten der Dreher, Schlosser, Schmiede, mit deutschen Maschinen versehen, sowie Ciseleur- und Zeichner-Ateliers wurden besucht und die Stizzen von Zeichnungen vom Besitzer gezeigt und erklärt. Der Gesammtbetrieb dieser Werke beschäftigt ca. 275 Arbeiter. Nach freundlicher Verabschiedung von den Besitzern und kleiner Stärkung im naheliegenden Wirthshause begab sich der Verein als letzter Besuch nach der ca. 1 Stunde entfernten Blechwaarenfabrik von Philippi & Cetto, welche zuerst die Blechemailwaaren in Deutschland einführten. Begonnen wurde unter Führung eines Herrn des Bureaupersonals mit der Abtheilung, wo die Bleche zugeschnitten werden; dann wurden weitere Räume, welche mit Maschinen zum Rundschneiden, Stanzen ꝛc. ausgestattet sind, in Augenschein genommen. Nach weiterem Rundgang gelangte man in die

Digitized by Google

Klempnerei-, Verzinkerei-, die Beize- und Emaillir-Werkstätten. Die Blechwaaren werden blank gebeizt, grundirt und auf verschiedene Arten emaillirt, in Trockenöfen getrocknet, um dann in die Glühöfen zu gelangen, wo sie nach einigen Minuten weißglühend mit angeschmolzenem Emaille herausgezogen werden. Theils werden die Waaren im eigenen Maler-Atelier decorirt, wieder gebrannt, um dann in die Magazine zum Versandt zu gelangen. Die Fabrik beschäftigt ca. 157 Arbeiter und die Blechwaaren sind weit und breit bekannt. Ohne Zweifel haben die Besucher einen befriedigenden Eindruck über die Hunsrücker Eisenindustrie mit nach Hause genommen und gebührt den Hüttenbesitzern für ihr freundliches Entgegenkommen der wärmste Dank.

Der am Sonntag den 23. November im Hotel „zum weißen Roß" abgehaltene Vortrag des Herrn Ingenieur K. Brockmann aus Offenbach war sehr zahlreich besucht. Herr Brockmann sprach über den Phonograph und das Grammophon. Redner knüpfte an einen früheren Vortrag über das Telephon an, den er vor einigen Jahren im hiesigen Gewerbverein gehalten hatte; die Hoffnungen, die menschliche Stimme auch auf größere Entfernungen hin deutlich zu übertragen, seien auf das Glänzendste in Erfüllung gegangen. — Ob es aber auch möglich sei, die menschliche Stimme festzuhalten, und beliebig wiederzugeben, diese Frage hat schon viele Gelehrte beschäftigt. Bereits im Jahre 1857 konstruirte der französische Physiker Leon Scott den Phonautographen, mittelst dessen Schallwellen auf einer berußten Walze aufgezeichnet werden konnten. Charles Eros machte 1877 den Vorschlag der Gravirung einer Scottschen phonautographischen Aufzeichnung. Edison, der bekannte berühmte Erfinder, trat in demselben Jahr mit einem fertigen Apparat in die Oeffentlichkeit, mit welchem es möglich ist, die Sprache, Gesang und Musik, wenn auch unvollkommen zu übertragen. Redner zeigte einen derartigen Apparat vor. Eine Walze mit einer Menge feiner Rinnen ist durch eine Schraube während ihrer Umdrehung verschiebbar, vor der Walze sitzt die Schalldose, welche mit einer Membran versehen ist, die einen feinen Stift trägt. Werden vor der Membran Töne oder Tonverbindungen hervorgebracht, so gräbt der Stift diese empfangenen Lauteindrücke in ein über die Walze gelegtes Staniolblatt ein. Läßt man umgekehrt den Stift über diese Eindrücke hinschleifen, dann wird die Membran in Schwingungen gerathen und die empfangenen Lauteindrücke zurückgeben. Dieser unvollkommene Edison'sche Apparat ist von dem Erfinder bedeutend verbessert. Statt des Cylinders mit dem Staniolblatt verwendet Edison neuerdings einen Wachscylinder, in welchen ein auf der Membran sitzendes scharfes Messer die Lauteindrücke einschneidet. Die Umdrehung der Walze wird durch eine kleine Dynamomaschine bewirkt. Redner hat Versuchen mit dem Edison'schen neuen Apparat beigewohnt und constatirt die außerordentliche Empfindlichkeit des Apparats. Nur leidet der Apparat an dem Fehler, daß der hohe Preis die Anschaffung für nicht gerade mit Glücksgütern reichlich Gesegnete nicht gestattet. Das Grammophon von E. Berliner ist im Gegensatz zum Phonographen sehr einfach, daher auch viel billiger. Es besteht in einem Aufnahme- und Wiedergabe-Apparat. Bei dem Aufnahme-Apparat schreibt eine an einer Membran befestigte Iridiumfeder die Lauteindrücke auf eine mit dünner Wachsschicht überzogene Zinkplatte in fortlaufender Spirale auf. Der Apparat erzeugt nur körperlose Schrift, durch Aetzen der Zinkplatte mit Chromsäure wird dieselbe plastisch und dadurch befähigt, ihrerseits gespannte Membrane in Schwingungen zu versetzen und zum Tönen zu bringen. Redner erläutert die Schwierigkeiten, die sich dem Erfinder in den Weg stellten, bis es möglich war, den Apparat zu seiner heutigen Vollkommenheit zu führen. Mit einem Grammophon aus der Fabrik von Kämmer, Reinhardt & Co in Waltershausen stellte Redner einige Versuche, die geradezu frappirend auf die Zuhörer wirkten, an. Vollkommen deutlich, ohne schnurrende Nebengeräusche, sing der Apparat an zu sprechen: „Aller Anfang ist schwer". „Bete und arbeite" 2c. Da der Saal verfinstert war, um die Aufmerksamkeit nicht abzulenken und lautlose Stille herrschte, gelangen diese Versuche ganz vorzüglich. Auch die Uebertragung von Gesang und Musik interessirten die Zuhörer ungemein. Redner theilt mit, daß die Platten beliebig oft verwendet werden können, daß die Vervielfältigung der Platten ein Leichtes ist und daß mit Hilfe der Photogravure eine Vergrößerung der Schallplatten möglich ist, wodurch der Ton verstärkt werden kann. Die Verwendung und der praktische Nutzen des Grammophons ist eine ungemein vielfältige und ward eingehend besprochen, nicht minder ward darauf hingewiesen, wie die Wissenschaft sich die Vortheile, die der Apparat bietet, zu eigen machen wird. Der

Digitized by Google

äußerst anregende Vortrag fand lebhaften Beifall. Diejenigen aber, denen es vergönnt war, das Grammophon noch durch Hörschläuche zu hören, wodurch die Modulation der Stimme genau wiedergegeben wurde, werden noch lange von dem neuen Wunder deutscher Erfindung erzählen. — Der Herr Vorsitzende dankte für den zahlreichen Besuch und die große Aufmerksamkeit Seitens der Zuhörer und theilte mit, daß im Laufe des Winters noch ein weiterer Vortrag stattfinden wird.

Grünberg. Am 23. November hielt Herr Dr. Dietz aus Darmstadt in unserem Vereine einen Vortrag über die Invaliditäts- und Altersversorgung. Die Versammlung war trotz des anhaltenden Regenwetters, welches die Auswärtigen an dem Vortrag Theil zu nehmen hinderte, von ungefähr 70 Zuhörern besucht. Die Ausführungen waren ebenso klar wie anziehend und wurde am Schlusse Herrn Dr. Dietz hierfür von der Versammlung der wärmste Dank ausgesprochen. Sch.

Lauterbach. Am 19. November hielt Herr Dr. Sonne von Darmstadt im hiesigen Ortsgewerbverein einen Vortrag über Gewerbshygiene mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Hessen. Im Eingang des Vortrags besprach Redner das Verhältniß der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer, wie es früher gewesen und wie es jetzt sei und ging dann über auf die Vorsichtsmaßregeln, welche in den Betrieben anzuwenden seien. In Hessen hätten die Fabrikinspectoren darüber zu wachen, daß Maßregeln zum Schutz der Arbeiter getroffen würden. Im Allgemeinen seien gesunde Wohn- und Arbeitsräume mit gehöriger Ventilation, sowie Bäder zu empfehlen. Wenn die Arbeitszeit über 10 Stunden hinausgehe, so sei eine Reduction auf 10 Stunden anzurathen, da der Arbeiter dann mit größerer Leistungsfähigkeit wirken könne. Hierauf führte Redner eine Reihe von Fabriken und Gewerben an, in welchen Gase, Staub u. dergl. nachtheilig wirkten. Der Stein-, Tabaks-, Lumpen-, Stahl- und Bleistaub sei sehr schädlich und seien daher Respiratoren anzuwenden. In manchen Gewerben käme auch Staub vor, welcher aber nicht nachtheilig wirke, wie z. B. in Mühlen und Holzschneidereien. Oefteres Waschen, namentlich vor dem Einnehmen von Mahlzeiten, sei sehr anzurathen. So gab der Vortragende noch mehr Präservativmittel an.

Der Vortrag dauerte über eine Stunde und war gut besucht, auch wurde derselbe mit Aufmerksamkeit angehört. Nach dem Schluß entspann sich noch eine Discussion, welche sich namentlich um Bleivergiftungen drehte. S.

Schotten. Am 29. November hielt Her Ingenieur Wagner aus Darmstadt im hiesigen Gewerbverein den angekündigten Vortrag über „Deutschlands wirthschaftliche Lage dem Ausland gegenüber." Here Wagner sprach in sehr ausführlicher 2¼ stündiger Rede; sein Vortrag theilte sich in folgende Artikel: Dampfbetriebskräfte der Welt, Verbrauch der Kohle, Welthandel, Ein- und Ausfuhr in Europa, deutscher Außenhandel, Handelsmarine, Kanalnetz, Eisenbahnen, Post, Telegraph, ferner: innere Verwaltung, Steuern und Domänen, Staats- und Lokalsteuern, Betriebs- und Erhebungskosten, Staatsschulden, Ausgaben für Förderung des Erwerbslebens, Wissenschaft, Kunst und Elementarunterricht, Verkehr, Sicherheit im Innern und Wohlthätigkeit, Landesvertheidigung. Aus dem sehr lehrreichen Vortrage wollen wir erwähnen, daß Englands dominirende Stellung in Bezug auf die Dampfbetriebskräfte und den Verbrauch der Kohle in die Augen springt, Deutschland nimmt die zweite Stelle ein; in allen in Betracht kommenden Ländern ist die Einfuhr größer als die Ausfuhr, für die Landesvertheidigung wendet Deutschland am wenigsten auf und doch nimmt es die größte Machtstellung ein; Deutschland hebt, auf den Kopf der Bevölkerung ausgeschlagen, am wenigsten Steuer; Englands innere Verwaltung erfordert den geringsten Aufwand; die Auswanderung ist in England am größten, dann folgt Deutschland und in weitem Abstand erst Frankreich und Italien und in neuerer Zeit auch Rußland; in der Bevölkerungszunahme steht wieder England obenan, in zweiter Linie steht Deutschland, dann folgt Oesterreich und Italien, Frankreich hat so gut wie gar keine Zunahme zu verzeichnen. Aus Allem geht hervor, daß England in wirthschaftlicher Beziehung die erste Stelle einnimmt und das aufblühende Deutschland in zweiter Linie kommt. Der Vortrag wurde an der Hand einer Menge statistischer Tafeln, welche die Verhältnisse in entsprechender Strichlänge zeigten, allgemein verständlich erläutert. Vergleiche fanden statt zwischen Deutschland, Oesterreich, Italien, England, Rußland, Vereinigte Staaten von Nordamerika und einigen kleineren Ländern.

Digitized by Google

Verschiedene Mittheilungen.

Patente von im Großherzogthum Hessen wohnenden Erfindern.

Patent-Anmeldungen. — Kl. 22, L. 6108. Verfahren zur Darstellung grüner Azinfarbstoffe; Zusatz zum Patent Nr. 54087; A. Leonhardt & Co. in Mühlheim. — Kl. 64, H. 10510. Druckregler bei Abfüllapparaten; Wilhelm Hartmann in Offenbach. — Kl. 79, W. 7109. Cigarren-Wickelmaschine Philip Wiener und Johann Rudolph Schmidt in Bingen.

Patent-Ertheilungen. — Kl. 20, Nr. 55090. Zahnstange für Zahnradbahn; P. Simons in Darmstadt. Vom 22. Mai 1890 ab. — Kl. 64, Nr. 55122. Neuerungen an Vorrichtungen mit rotirenden Rollen zum Verkapseln von Flaschen; C. Scherer in Langen. Vom 11. Februar 1890 ab.

Prüfung der Geometer. Die nächste Prüfung der Geometer wird am 2. März k. J. beginnen. Alle Geometer-Candidaten, welche sich dieser Prüfung unterziehen wollen, haben, wenn die Gesuche um Zulassung Berücksichtigung finden sollen, sich bis zum 19. Januar k. J. schriftlich bei Großh. Ministerium der Finanzen, Abtheilung für Steuerwesen, zu melden und dem §. 8 der Verordnung vom 31. August 1874 gemäß den Nachweis über die erhaltene Vorbildung, die Sitten- und Studienzeugnisse der öffentlichen oder Privatlehranstalten, welche sie besucht haben, und das Zeugniß über mindestens einjährige praktische Einübung bei einem im Großherzogthum beschäftigten Geometer I. Klasse ihren Eingaben beizuschließen. Wer die Bestellung als Geometer I. Klasse erlangen will, hat außerdem nach der Verordnung vom 15. Juli 1885 den mindestens einjährigen Besuch der technischen Hochschule zu Darmstadt nachzuweisen.

Anzeigen.

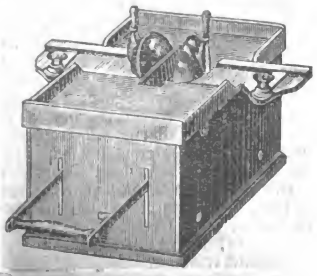
Wichtigstes neues Werk auf dem Gebiete der Mechan. Technologie:

Karmarsch-Fischer, Handbuch

der Mechan. Technologie, Bd. I. Allgemeine mech. Technologie 18 M., Bd. II. 1 Metallbearbeitung 1890 12 M., Bd. II. 2 Holzbearbeitung 1890 5 M., Bd. II. 3 Steine, Glas- und Thonwaaren 1890 3 M.

Baumgärtner's Buchhandlung, Leipzig.

Zur Ausnützung von Räumlichkeiten und kleiner Dampfkraft wünscht man die Fabrikation eines lohnenden Artikels, eventuell gemeinschaftlich, aufzunehmen. Offerten und Ansprüche unter Nr. 3507 an die Exp. d. Bl.



Bühlmann's Bandsägen-Lötapparat.

Praktisches Werkzeug zum Selbstlöten durch jeden Arbeiter. „In 6 Minuten eine Lötstelle fix u. fertig." „Zwei Lötstellen kosten 1 Pf." **Reducirter Preis Mk. 28.—.**

Prospekte durch den Alleinverkäufer.

Zeugniß.

Dieser Apparat wird als äußerst praktisch und gut befunden.

Vorstand des Gewerbevereins.

Greiz.

H. Hommel, Mainz.

Redacteur Dr. Hesse. — Druck von Heinrich Brill.

In Commission bei L. Brill in Darmstadt.

Digitized by Google

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

form 410

Digitized by Google

Digitized by Google

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

Digitized by Google